
Jóvenes, transformación digital y formas de inclusión en América Latina
FundaciónCeibal
DEBATE

JÓVENES, TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y FORMAS DE INCLUSIÓN EN AMÉRICA LATINA

JÓVENES, TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y FORMAS DE INCLUSIÓN EN AMÉRICA LATINA

Penguin Random House
Grupo Editorial



FundaciónCeibal

2018, Centro de Estudios Fundación Ceibal

Edición a cargo de: Penguin Random House Grupo Editorial
Editorial Sudamericana Uruguaya S.A.
Yaguarón 1568 C.P. 11.100 Montevideo

Cómo citar este libro: Cobo, C; Cortesi, S; Brossi, L; Doccetti, S; Lombana, A; Remolina, N; Winocur, R, y Zucchetti, A. (Eds.). (2018). *Jóvenes, transformación digital y formas de inclusión en América Latina*. Montevideo, Uruguay: Penguin Random House.

Cómo citar un capítulo de este libro: Apellido, A. A., y Apellido, B. B. (2018). Título del capítulo. En C, Cobo; S, Cortesi; L, Brossi; S, Doccetti; A, Lombana; N, Remolina; R, Winocur; y A, Zucchetti. (Eds.) *Jóvenes, transformación digital y formas de inclusión en América Latina* (pp. xx-xx). Montevideo, Uruguay: Penguin Random House.

Encuentre esta y otras publicaciones en el Repositorio institucional del Centro de Estudios Fundación Ceibal: digital.fundacionceibal.edu.uy

Acceda al sitio de la publicación y conozca los detalles de la convocatoria: jovenes.digital

Conozca las creativas destacadas durante la convocatoria:
jovenes.digital/postulaciones-creativas

Diseño de tapa: Gabriela López Intrioni
Diseño interior: Claudio de los Santos

Pliego de imágenes: Limonada Bandida @limonadabandida

ISBN: 978-9974-888-23-4
Depósito legal: 373.192 / 18
Edición amparada en el decreto 218/996

Impreso en Zonalibro S.A.
San Martín 2437 - Tel. (+598) 2208 78 19

fundacion@ceibal.edu.uy
fundacionceibal.edu.uy
@fundacionceibal

Equipo de editores

Alessia Zucchetti	Andrés Lombana
Cristóbal Cobo	Lionel Brossi
Nelson Remolina	Rosalía Winocur
Sandra Cortesi	Sofia Doccetti

Equipo de colaboradores académicos

Andrea Valdivia	Ezequiel Passerón
Cristóbal Suárez	Cristian Maneiro
Mariel García	Maureen Berho
Pablo Rivera	Rocío Rueda Ortiz
Sebastián Benítez Larghi	Sofía Doccetti

La publicación de esta obra ha sido posible gracias a la colaboración entre el Centro de Estudios Fundación Ceibal (Uruguay), la red Digitally Connected integrada por el Berkman Klein Center de la universidad de Harvard y Unicef (Estados unidos), el Instituto de Comunicación e imagen de la Universidad de Chile (Chile), la Facultad de Información y Comunicación de la Universidad de la República (Uruguay), y el GECTI (Grupo de Estudios en internet, Comercio electrónico, Telecomunicaciones e Informática de la Universidad de Los Andes) (Colombia).

Agradecemos a los casi 400 participantes provenientes de más de 20 países quienes hicieron llegar sus propuestas a lo largo de la convocatoria. A los autores, sin los cuales este libro no sería posible. Al equipo de colaboradores académicos quienes aportaron sus conocimientos a los editores y retroalimentaron las distintas contribuciones. Al equipo de editores y las instituciones participantes, quienes lideraron este proyecto en base a los más altos estándares de calidad. Finalmente agradecemos al Plan Ceibal, particularmente a Sebastián Cabrera quien trabajó en el diseño del sitio web, así como en su funcionamiento junto a Guillermo Silva. Por último, a todas y cada una de las distintas instituciones nacionales e internacionales que apoyaron en la difusión de la convocatoria.

Introducción

La presente publicación, escrita colectivamente entre muchas miradas, es una invitación a reflexionar acerca de los desafíos y oportunidades que surgen de las prácticas digitales por parte de las nuevas generaciones. Se gesta a partir del trabajo colaborativo entre el Centro de Estudios Fundación Ceibal (Uruguay), la red Digitally Connected integrada por el Berkman Klein Center de la Universidad de Harvard y Unicef (Estados Unidos), el Instituto de Comunicación e Imagen de la Universidad de Chile (Chile), la Facultad de Información y Comunicación de la Universidad de la República (Uruguay) y el Grupo de Estudios en internet, Comercio electrónico, Telecomunicaciones e Informática (GECTI) de la Universidad de Los Andes (Colombia).

El proyecto nace hace más de un año y medio cuando el equipo editorial se propuso construir un libro que sirviera como espacio de diálogo y material de apoyo al público interesado en las prácticas digitales de niños, niñas, adolescentes y jóvenes. Nuestra idea era elaborar un texto que fuese accesible, de fácil lectura y que representara las múltiples voces del contexto latinoamericano. Establecimos que el eje central de la publicación debía ser la inclusión social. La heterogeneidad socioeconómica y la riqueza cultural y geográfica que caracteriza nuestro continente podía permitirnos reunir diversas prácticas, estrategias e iniciativas para explorar nuevas formas de inclusión social.

Comenzamos con los procesos de transformación que observamos en nuestras sociedades a partir de la expansión de las tecno-

logías de la información y de la comunicación. Buscamos contemplar las distintas dimensiones asociadas a dichas transformaciones que tienen a los jóvenes como principal agente social. Entre dichas dimensiones identificamos las siguientes: nuevas formas de socialización y de construcción de identidad; nuevas formas de participación y organización; nuevas estrategias para enseñar y aprender; nuevas ocupaciones e interrelaciones entre la economía y la cultura; nuevas formas de pensar la privacidad y seguridad en línea y nuevos derechos y responsabilidades que surgen a partir de un concepto de ciudadanía en constante cambio.

De este modo el grupo editorial definió las seis temáticas que estructuran el libro. Cada una presenta preguntas específicas, sin embargo, las mismas se interrelacionan y dialogan entre sí. El trabajo de revisión y selección de los artículos correspondiente a cada temática, fue coordinado por un editor experto en el tema, en colaboración con coordinadores académicos. El trabajo de revisión implicó distintas instancias de intercambio con los autores, con el objetivo privilegiar la pertinencia, calidad y contribución de cada propuesta al contenido final.

Esta publicación se compone de distintos abordajes y tipos de contribuciones que esperamos que permitan al lector acercarse a los distintos contextos latinoamericanos. A lo largo de los 37 artículos se identifican ensayos, investigaciones y experiencias de trabajo. Los autores cuentan con perfiles diversos: investigadores y académicos, estudiantes, hacedores de políticas públicas, docentes, profesionales, representantes de organizaciones de la sociedad civil, padres y ciudadanos interesados en aportar su visión sobre el tema.

Finalmente, es relevante destacar la participación de los casi 400 proponentes de 29 países, quienes nos hicieron llegar sus pro-

puestas tanto escritas como creativas con una alta participación de jóvenes.

Confiamos en que el libro constituirá un insumo para la reflexión y el conocimiento acerca del rol que ocupan las nuevas generaciones en la sociedad actual. De este mismo modo invitamos a la difusión y promoción de las iniciativas con el objetivo de continuar activando procesos de inclusión social mediada por tecnologías digitales en un continente que queremos ver cada día más conectado.

Prólogo

Hablar desde una perspectiva de inclusión digital, implica pensar de qué manera es posible asegurar que los y las jóvenes no solo tengan acceso a equipamiento, conectividad y alfabetización, sino también que tengan la posibilidad de participar plenamente en la sociedad, de influir activamente en temas que les conciernen a ellos y a sus comunidades y que sean tenidos en cuenta.

La inclusión digital de las juventudes en países de América Latina y el Caribe, debe pensarse desde las oportunidades para su integración en los procesos de desarrollo con especial atención a los contextos, dada la diversidad cultural y económica de la región.

Según el Estado Mundial de la Infancia 2017 de UNICEF, los jóvenes entre 15 y 24 años, son el grupo más conectado a Internet y se estima que uno de cada tres niños y adolescentes menores que 18 años son usuarios de la red. Cada vez más jóvenes están siendo empoderados a través del uso de herramientas digitales: a través de iniciativas gubernamentales, en centros de educación formal e informal, de manera autodidacta o a través de aprendizaje entre pares, con sus familiares o amigos.

Hace unos años, gran parte de la conversación pública sobre juventud y tecnologías se centró en los riesgos y en la seguridad; este enfoque luego se integró con las oportunidades asociadas al uso de las tecnologías. En la actualidad se ha convertido en un debate más abarcador en el que se consideran los intereses, las competencias, las habilidades, las actividades y las formas creativas, significativas, éticas y participativas de realizarlas. Este escenario ofrece una opor-

tunidad para los tomadores de decisión para promover políticas inclusivas, integrales e intersectoriales de ciudadanía digital.

Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) habilitan mayores oportunidades a los jóvenes para aprender y educarse, especialmente a aquellos de sectores más excluidos o remotos. Sin embargo, en América Latina muchos jóvenes aún no acceden a los beneficios que las tecnologías digitales pueden brindarles, encontrando a menudo barreras que no solo se asocian a lo tecnológico, sino también a procesos de inclusión/exclusión social. Factores como el contexto sociocultural y económico donde se sitúan las juventudes, su condición de migrantes, su discapacidad, su origen étnico, su orientación sexual así como el acceso a conectividad y equipamiento tecnológico, las posibilidades de alfabetización digital e incluso el acceso a educación, son algunas de las variables que inciden en las oportunidades que los y las jóvenes, tienen para participar en la sociedad digital.

Para transformar las oportunidades en beneficios concretos, es clave tener en cuenta los contextos en los cuales tienen lugar las experiencias vinculadas al mundo digital, y generar entornos inclusivos.

Las políticas sociales, especialmente las educativas, han impulsado acciones a lo largo de toda la región, para reconocer los derechos de las poblaciones más excluidas, a través de estrategias de educación inclusiva, que implantaron distintos procesos de alfabetización y aprendizaje en relación con el uso de internet y las tecnologías digitales, con foco en comunicación, participación, expresión, construcción y proyección de la identidad, participación cívica y política, seguridad y privacidad y abordaje crítico de contenidos, entre otros temas.

Resulta central realizar una investigación rigurosa, evidencia, análisis sustantivo que permita comprender el impacto de la tecnología en los procesos de inclusión, especialmente vinculados con niños, niñas, adolescentes y jóvenes de contextos vulnerables en América Latina.

En ese sentido, el Centro de Estudios Fundación Ceibal, la red de colaboración Digitally Connected (integrada por el Berkman Klein Center for Internet & Society y UNICEF), el Instituto de la Comunicación e Imagen de la Universidad de Chile, la Facultad de Comunicación e Información de la Universidad de la República (Uruguay) y el GECTI de la Facultad de Derecho de la Universidad de los Andes (Colombia), se unen para la publicación de este libro colectivo que es un aporte sobre las prácticas digitales y procesos de inclusión social que las nuevas generaciones están desarrollando en los diversos contextos latinoamericanos.

Los capítulos que siguen, trazan un recorrido a partir de diferentes voces y contextos, que permite visualizar oportunidades y limitaciones en relación con experiencias de inclusión digital entre los niños, niñas y jóvenes en América Latina. En ellos se presentan reflexiones e iniciativas en torno a temas como la participación cívica y política de las juventudes promovida por soportes digitales; la construcción y proyección de identidades en espacios virtuales; los derechos y responsabilidades asociados al uso de internet; la privacidad y seguridad en línea y los abordajes sobre juventudes y economía digital.

A partir de estas preguntas: ¿Cuáles son los principales logros y limitaciones de las experiencias de inclusión digital entre los niños, niñas y jóvenes en América Latina?; ¿Cuáles son las estrategias más adecuadas para que niños y jóvenes cultiven y generen prácticas

responsables de convivencia en los entornos digitales?; ¿Qué tipo de prácticas pueden estimular el desarrollo de nuevas formas de inclusión en los entornos digitales en pro de niños, adolescentes y jóvenes? y ¿Cómo pueden padres, educadores y adultos en general favorecer nuevas formas de convivencia en entornos digitales en beneficio de niños, adolescentes y jóvenes? un colectivo de autores brinda su innovadora mirada sobre el tema.

El libro Jóvenes, transformación digital y nuevas formas de inclusión en América Latina es un trabajo colaborativo y allí radica su riqueza ya que permite realizar un recorrido por las distintas visiones que diversos referentes de América Latina tienen en relación con la inclusión digital.

María José Ravalli
Especialista en Comunicación,
UNICEF Argentina

Nuevas formas de organización, plataformas digitales y participación cívica

Presentación de la temática

Lionel Brossi
lionelbrossi@u.uchile.cl[1]

Andrea Valdivia
andrea.valdivia@uchile.cl[2]

Ezequiel Passerón
epasseron@gmail.com[3]

La participación de los y las jóvenes en comunidades en línea, con miras a organizarse para promover cambios sociales y políticos, son formas colaborativas que van configurando una distinción cada vez más difusa entre lo que sucede en las pantallas y fuera de ellas. Un ejemplo de esta situación, es que en la actualidad sería muy difícil concebir una activa participación cívica y/o política sin utilizar diversas plataformas de redes sociales.

Las formas en la que los y las jóvenes pueden expresarse y comunicarse en línea, utilizando recursos multimodales como imágenes, textos, videos, audio, material interactivo, entre otros, habilita espacios creativos e innovadores de participación. Estos espacios habilitan nuevas dinámicas de acción cívica y política, a través de las

1. Director de Posgrado del Instituto de la Comunicación e Imagen de la Universidad de Chile. Faculty Associate en el Berkman Center for Internet and Society at Harvard University.

2. Directora de investigación del Instituto de Comunicación e Imagen de la Universidad de Chile.

3. Director de Faro Digital. Steering Committee de Conectados al Sur.

cuales pueden resolver desafíos dentro de sus comunidades siendo, a su vez, protagonistas de las soluciones.

Sin embargo, no todos los y las jóvenes tienen las mismas posibilidades de participar a través de las tecnologías. Esto se debe a una variedad de razones tales como factores demográficos, el contexto sociocultural y económico donde se sitúan, el acceso a conectividad y equipamiento tecnológico, las oportunidades de alfabetización digital e incluso el acceso a educación.

En la región se han desarrollado y existen numerosas iniciativas tanto de gobiernos como de organizaciones no gubernamentales, del sector privado y de la sociedad civil, para que los y las jóvenes puedan acceder no solo a las tecnologías, sino a instancias de aprendizaje y capacitación. Es así como en sociedades democráticas las tecnologías tienen el potencial de funcionar como un medio para facilitar la participación activa de la juventud.

Siguiendo lo anterior, los seis capítulos que se presentan a continuación exploran diversas experiencias y miradas sobre la participación cívica y política juvenil mediada por tecnologías digitales.

El capítulo "Jóvenes, tecnologías digitales e inclusión en América Latina", de Alberto Gómez Isassi y María Consuelo Lemus Pool, presenta un mapeo de literatura en torno a cómo las tecnologías digitales facilitan la participación cívica y la promoción de valores democráticos como la libertad de expresión, equidad e inclusión entre los jóvenes de América Latina; la propuesta de Ana Mónica Bonilla, Kiado Cruz y Rodrigo Pérez Alhadas y Daniel Calarco, "Democracia marginal: A internet e os novos desafios da resistência e inclusão da juventude marginal no Brasil", aborda desde la experiencia del Observatorio Internacional de la Juventud, el papel de las plataformas digitales para promover la participación de comunidades ne-

gras, LGBTI, de refugiados que se encuentran fuera de los centros urbanos y, en general, de personas excluidas del debate político, de las dinámicas de la democracia y también del mercado. El capítulo "Los jóvenes como protagonistas de los cambios educativos", de Andrea de Aurrecoechea, Cristian Rodríguez, Cristina da Rosa y Verónica Caracciolo, introduce la iniciativa "Diseñando para el cambio", implementada en Uruguay por la Fundación Ceibal, cuyo objetivo es que docentes y estudiantes puedan desarrollar propuestas en las que las tecnologías digitales contribuyan para posibilitar cambios que mejoren los procesos educativos. La propuesta "Incidencias de lo digital: prácticas de escritura híbridas y su relación con la ciudadanía en un colectivo de comunicación comunitaria", de Astrid Carrasquilla, explora las maneras en que el uso de tecnologías digitales en las prácticas de producción textual puede contribuir al ejercicio de la ciudadanía en contextos de exclusión social. El capítulo "Lenguas indígenas en el ciberespacio: retos y desafíos" da cuenta de una investigación que indaga sobre la presencia de lenguas indígenas en internet y el potencial e impacto de la apropiación de las tecnologías digitales por parte de los pueblos indígenas y tribales para fortalecer sus tradiciones orales. Finalmente, el capítulo "Inclusão até que ponto? As promessas das mídias sociais para os moradores da favela", de David Nemer, analiza el uso de los medios sociales por parte de los habitantes de las favelas en Brasil, para expandir la comprensión del impacto que las plataformas en línea han tenido en términos de cambio social en este contexto particular.

Las tramas que recorren cada uno de los capítulos proponen, de esta manera, un recorrido por las diversas formas de organización, expresión creativa y participación cívica y política de juventudes en América Latina a través del uso de las tecnologías digitales. Asimis-

mo, las experiencias y reflexiones propuestas permiten identificar desafíos y oportunidades que se presentan para la inclusión de los y las jóvenes en diferentes contextos de la región, así como comprender desde múltiples miradas cómo las diferentes comunidades usan las tecnologías para participar en procesos cívicos y políticos.

Jóvenes, tecnologías digitales e inclusión en América Latina

Alberto Gómez
albertomez@gmail.com

María Consuelo Lemus
consuelo.lemuspool@gmail.com

Universidad Autónoma de Tamaulipas

Palabras clave:
tecnologías digitales - participación cívica - América Latina

Este trabajo presenta la revisión sistemática de la literatura e investigación existente sobre el uso de las tecnologías digitales para procesos de participación política en el ámbito de América Latina. La finalidad de este análisis es contribuir a dimensionar las oportunidades y alcances que la convergencia tecnológica y las nuevas plataformas digitales aportan como herramientas de inclusión, expresión y participación de los jóvenes.

La relación entre la apropiación de las tecnologías digitales de los y las jóvenes y las prácticas de cambio social, con fines de inclusión, expresión y participación, se constituye a través de diversas dimensiones: la política, la comunicativa, la sociológica, la emotiva (Anduiza, Cristancho y Cantijoch, 2012). El compromiso que se desarrolla con el fin de usar los medios digitales para incidir en alguna temática de orden comunitario o ciudadano está enmarcado por

una complejidad de contextos, actores, habilidades, tecnologías y estrategias que, para poder visibilizarlas, se torna necesario analizar las múltiples dimensiones de manera global y detallada.

A pesar de que la brecha digital aún es amplia en América Latina, se trata de una de las regiones a nivel mundial más dinámicas en cuanto al uso de internet y la telefonía móvil. Esto la ubica en una etapa sumamente importante para el potencial de su desarrollo. En el año 2015, el 54,4% de los habitantes de América Latina y el Caribe usó internet, 20% más que en 2010 (CEPAL, 2016), y en 2014 se contabilizaron en toda América Latina más de 270 millones de *smartphones*, un 54,6% más que en 2013 y se espera que para el año 2020 la región representará el segundo mercado mundial (Granados, 2015).

Siguiendo lo anterior, en este trabajo pretendemos dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿cómo contribuyen las tecnologías digitales a la participación cívica y a la promoción de valores democráticos como la libertad de expresión, equidad e inclusión entre los jóvenes de América Latina? Desde una perspectiva de conjunto, el estado de la cuestión nos permitió observar tendencias generales del ámbito latinoamericano. Su abordaje a través de una metodología mixta permitió identificar cómo se generan, estructuran y consolidan diversos elementos que son clave para comprender la transformación posibilitada por las tecnologías digitales, y cuáles contextos son más susceptibles de desarrollar un cambio social cuya incidencia redunde en una sociedad más justa y equitativa.

La metodología empleada fue la revisión sistemática de la literatura existente sobre el tema (Beltrán, 2005), a través de la que se realizó una verificación de aspectos cuantitativos y cualitativos de aquellos artículos que plantearon experiencias relevantes y casos

de estudio, en los que jóvenes de diversos contextos emplearon las tecnologías digitales para promover prácticas de participación política no electoral, entre el año 2000 y el 2016. Las bases de datos que conformaron el corpus de estudio fueron las disponibles de la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad de San Antonio, Texas, a través de las cuales se obtuvieron artículos y libros digitales, así como tesis de grado y posgrado. En total se sistematizaron 96 referencias.

El trabajo se divide en tres apartados generales, según la metodología empleada en el análisis de los documentos. En primer lugar, se desarrolla una interpretación cuantitativa de los resultados, por medio de la cual se georreferencian las experiencias identificadas como prácticas de apropiación de la tecnología para el cambio social. El segundo apartado presenta los principales rasgos de las investigaciones desde la perspectiva cualitativa, se emplea la teoría fundada, según la cual es posible un ordenamiento conceptual que permita la teorización a partir de la comparación constante entre los casos identificados (Strauss y Corbin, 2002). Por último, en un tercer apartado se detallan las principales contribuciones identificadas.

Los resultados de este trabajo, en su conjunto, permiten cuestionar algunos de los planteamientos actuales que consideran que el uso de los medios digitales no necesariamente resulta en niveles más altos de participación, sino que contribuye al repertorio de estrategias de acción entre aquellos que ya están interesados en la política (Bimber, Stohl, y Flanagin, 2008). Asimismo, permite ir más allá de la concepción que cataloga a internet como una herramienta que moviliza indefectiblemente la participación de individuos apolíticos, ya que es una herramienta que refuerza la participación (Chadwick, 2012).

Una mirada cuantitativa a las experiencias latinoamericanas

Al revisar los casos documentados, encontramos que desde el año 2000 hasta 2016 existen 124 experiencias que abordan (desde diversos ángulos y contextualizaciones) grupos juveniles que emplean las tecnologías digitales para el cambio social.[4] Es probable que debido a la ubicación geográfica de nuestras bases de datos de referencia, el país con mayores casos documentados sea México (32), siguiendo en número Argentina (23), Brasil (18), Bolivia (16), Venezuela (12), Colombia (12), Chile (7) y por último Uruguay (4).

Este mapeo muestra que existe en la región una generalización de experiencias que están llevando a cabo acciones de transformación, empleando tecnologías digitales como principal herramienta de comunicación y que involucran a los jóvenes como principales actores.

Una mirada cualitativa al mapa de experiencias en América Latina

Entre las publicaciones académicas que conforman nuestro universo de estudio, destaca que existen diversos niveles de interpretación, conceptualización y abordajes para poner en relieve la relación que guardan nuestras tres variables clave: los jóvenes, las tecnologías digitales y el cambio social en el contexto de América Latina.

---

4. Para obtener el número de trabajos por país se empleó la herramienta VosViewer, utilizada para la construcción y visualización de redes bibliométricas, diseñada por el Centre for Science and Technology Studies de la Universidad de Leiden, Holanda. Se emplearon en los parámetros de búsqueda los conceptos: jóvenes, tecnologías digitales y cambio social, en las bases de datos SCOPUS, ISI web of knowledge, Proquest y Scielo.

En primer lugar, resalta la cuestión de cómo se concibe la participación. La participación política entre los jóvenes se realiza desde abordajes más amplios. Una revisión de la literatura muestra que ya no solo son de interés aquellas formas de participación formal, explícita, estable en el tiempo y orientada a un resultado político (como las acciones de participación electoral), sino también la reconceptualización que hacen los propios jóvenes de lo político, su intervención en los nuevos movimientos sociales y las formas creativas que de ello se desprenden. Estos análisis emergentes proponen una perspectiva sociocultural del concepto juventud, con lo cual ayudan a dimensionar cómo inciden las nuevas complejidades del contexto neoliberal, las incertidumbres de la vida cotidiana y las crisis de este amplio grupo social. Su participación política es, por lo tanto, una respuesta a estos contextos y una forma de canalizar.

Existen también dos perspectivas desde las que se articula la relación entre comunicación y cambio social. La primera de ellas es un análisis que surge desde la experiencia de los movimientos, grupos, colectivos o actores que de manera autónoma generan estas experiencias y quienes se apropian de algún medio de comunicación (tradicional o digital) para difundir su proyecto o lucha. Un segundo conjunto de trabajos se desarrolla desde una perspectiva intervencionista, es decir, que desde afuera se proponen, desarrollan y dan seguimiento a actividades que involucran medios de comunicación o tecnologías digitales para el cambio social, y que son aceptados y desarrollados por una comunidad de referencia. Estas últimas experiencias, cuyos resultados generalmente fracasan en la fase de implementación o por los resultados alcanzados, suelen ser las más frecuentes.

En cuanto a la primera perspectiva, la comunicación y el cambio social desde los movimientos sociales, Downing (2008) menciona que el papel de los medios de comunicación en estos procesos es una dimensión incipiente. Generalmente, los medios son definidos como tecnologías que difunden un mensaje, más que las complejas instituciones socioculturales que actualmente representan. Esta perspectiva también ha permeado los recientes estudios sobre internet, ya que el concepto central sigue siendo el uso tecno-político de este medio.

En cuanto a la comunicación para el cambio social como campo de conocimiento, la situación actual identificada en esta revisión muestra que existe una desvinculación de estos análisis de la ciencia formal del campo y se adscribe mayormente a disciplinas como la sociología, la antropología y la ciencia política. Los estudios sobre el cambio social y la comunicación han tocado tres campos principales: la comunicación para el desarrollo, los estudios culturales y la comunicación política (Downing, 2008). Los principales aportes desde la academia han buscado documentar estas prácticas, pero siguen existiendo vacíos en cuanto a la apropiación de las tecnologías digitales y el uso de estas herramientas para democratizar los medios de comunicación en general.

Otro aspecto que llamó la atención en esta revisión es que la documentación de experiencias encontradas no se refiere únicamente a movimientos sociales como tales. En la literatura académica también han cobrado importancia los grupos, los colectivos y las identidades juveniles que llegan a conformar subculturas. Al parecer, los tipos de agregación de los jóvenes se están transformando conforme cambian sus condiciones de convivencia, acceso al espacio público y pautas de construcción de su identidad, entre otras condiciones.

Contribuciones para profundizar en el fenómeno

Como se indicó con anterioridad, muchos estudios se quedan en un plano descriptivo y en un análisis exploratorio que no evidencia la complejidad de las relaciones teóricas que se ponen en juego entre las tres variables señaladas: los jóvenes, las tecnologías digitales y el cambio social en América Latina. Aunque bien vale el esfuerzo estudiar el cuerpo entero de estudios para conocer mejor el universo creado por esta relación tripartita, proponemos al lector los siguientes trabajos para obtener una visión general de las características emergentes del nuevo ecosistema digital para la participación cívica de los jóvenes:

- Valderrama (2013) señala que los medios digitales en las movilizaciones permiten a los individuos utilizarlos como una forma para expresar y canalizar diferentes formas de participación.
- Bacallao-Pino (2015) al hablar de las apropiaciones de los medios digitales en las movilizaciones y luchas sociales están moldeando un sistema de redes reconfigurado.
- León, Burch y Tamayo (2005) señalan un cambio en la dinámica de los movimientos sociales, lo cual abre nuevas posibilidades de organización, acceso, producción y distribución de conocimiento y monitoreo, ampliando el alcance de las luchas efectuadas.
- Borge-Holthoefer *et al.* (2011) analizaron los patrones estructurales y dinámicos de los medios de comunicación como parte de la acción colectiva.
- Gülşen (2014) señala la reconfiguración de la identidad política basada en estas plataformas digitales.

- Gómez García y Treré (2014) resaltaron los usos de las nuevas plataformas digitales como recursos para la democratización comunicativa de los ciudadanos.
- Juris (2012) estudia el impacto de las nuevas plataformas digitales en las lógicas de la acción colectiva, configurando una nueva lógica de agregación.

Reflexiones finales

Los resultados del mapeo realizado en esta investigación señalan que el avance de la tecnología y la posición actual de la pirámide poblacional favorece al dinamismo que se ha visto en internet y las redes sociales en América Latina. No obstante, la creciente conectividad de la región y la velocidad de la innovación tecnológica continuarán ejerciendo presión en la relación sociedad-gobierno-mercado.

El crecimiento de estudios académicos sobre la relación de los jóvenes y las tecnologías digitales parece indicar un aumento en la participación cívica y la promoción de los valores democráticos como la libertad de expresión, equidad e inclusión digital de los jóvenes en América Latina. Sin embargo, la fragilidad de los estados de la región exige aprovechar la coyuntura histórica para establecer redes de colaboración que aporten a los jóvenes oportunidades de obtener competencias digitales que puedan aplicar en proyectos al servicio de sus comunidades.

Referencias

Anduiza, E.; Jensen, M.; Jorba, L. (eds.) (2012). The Uses of Digital Media for Contentious Politics in Latin America. En *Digital media and political engagement worldwide: A comparative study* (Pp. 177-199). Nueva York, Estados Unidos: Cambridge University Press.

Bacallao-Pino, L. M. (2015). Challenging Mainstream Media Systems Through Social Media: A Comparative Study of the Facebook Profiles of Two Latin American Student Movements. *International Journal Of Communication*, 9. 3702-3720.

Beltrán, Ó. (2005). Revisiones sistemáticas de la literatura. *Rincón Epidemiológico*, 20(1), 60-69.

Bimber, B.; Stohl, C.; Flanagin, A. J. (2008). Technological change and the shifting nature of political organization. En Chadwick, A. y Howard, P.N., *Routledge Handbook of internet Politics*. 72-85. Nueva York, Estados Unidos: Routledge.

Borge-Holthoefer, J.; Rivero, A.; García, I.; Cauhé, E.; Ferrer, A.; Ferrer, D.; Morena, Y. (2011). Structural and dynamical patterns on online social networks: The Spanish May 15th movement as a case study. *PLoS ONE*, 6(8). DOI: 10.1371/journal.pone.0023883

Chadwick, A. (2012). Recent shifts in the relationship between the internet and democratic engagement in Britain and the United States: Granularity, informational exuberance, and political learning. En Anduiza, E., Jensen, M., y Jorba, L. (eds.). *Digital media and political engagement worldwide: A comparative study*. 39-55. Nueva York, Estados Unidos: Cambridge University Press. DOI: https://doi.org/10.1017/CBO9781139108881.003

CEPAL (2016). Aumenta fuertemente el uso y el acceso a internet en América Latina y el Caribe. Recuperado de: https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-aumenta-fuertemente-uso-acceso-internet-america-latina-caribe

Downing, J. (2008). Social Movement Theories and Alternative Media: An Evaluation and Critique. *Communication, Culture & Critique*. 1(1). 40–50. DOI: 10.1111/j.1753-9137.2007.00005.x

García, R. G.; Treré, E. (2014). The YoSoy132 movement and the struggle for media democratization in Mexico. *Convergence. The International Journal of Research into New Media Technologies*, 20(4), 496-510. DOI: 10.1177/1354856514541744

Gülşen, T. T. (2014). Turkish youth's (re)construction of their political identity in social media, before "Resistanbul". En: D. Hickey & J. Essid (Eds.), *Identity & leadership in virtual communities: Establi-*

shing credibility and influence. 1-22. Hershey, Estados Unidos: Information Science Reference. DOI: 10.4018/978-1-4666-5150-0.ch001

Granados, Ó. (2015). El milagro móvil en América Latina. *El País.* Recuperado de https://economia.elpais.com/economia/ 2015/08/27/actualidad/1440698867_622525.html

Juris, J. S. (2012). Reflections on - occupy everywhere: Social media, public space, and emerging logics of aggregation. *American Ethnologist*, *39*(2), 259-279. DOI: 10.1111/j.1548-1425.2012.01362.x

León, O.; Burch, S.; Tamayo, E. (2005). *Movimientos sociales y comunicación* [Social movements and communication]. Quito: ALAI.

Strauss, A.; Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar teoría fundamentada*. Antioquia: Universidad de Antioquia.

Valderrama, L. (2013). Juventud, ciudadanía y tecnologías de información y comunicación: El movimiento estudiantil chileno [Youth, citizenship and information and communication technologies: The Chilean student movement]. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Infancia y Juventud*, 11(1), 123-135.

Democracia marginal: A internet e os novos desafios da resistência e inclusão da juventude marginal no Brasil

Ana Carolina Alhadas
anacar53@gmail.com

Daniel Calarco
danielcalarco.01@gmail.com

Observatório Internacional da Juventude, Rio de Janeiro, Brasil

Palavras chave:
juventude marginal - engajamento - esfera pública

O Brasil conta com 51 milhões de pessoas entre 15 a 29 anos.[5] Esse expressivo número seria capaz de nomear sozinho o Presidente da República, mas apesar de grande em quantidade a juventude brasileira constitui uma minoria social. Os jovens enfrentam um processo de marginalização e segregação, problemas intrínsecos às suas dinâmicas sociais, os quais podem ser analisados por duas óticas: econômica e política.

Os jovens estão excluídos das esferas de poder e do debate na democracia. Dos 25.919 candidatos concorrendo a cargos políticos

5. Intervalo que define a população jovem no país por determinação do Estatuto da Juventude: http://juventude.gov.br/estatuto.

em 2014 apenas 6,8% eram jovens (INESC, 2014), representando apenas 4% de todos os deputados do Congresso Nacional. Mesmo que o sistema político brasileiro se proponha a representar proporcionalmente os mais variados estratos da sociedade, os jovens ainda encontram obstáculos para ingressarem na política, o que faz com que a juventude seja representada por figuras já antigas[6] na política.

Os congressistas têm em grande maioria idades avançadas o que afasta a representação jovem, não representando as pautas de juventude. E uma renovação por vias tradicionais é difícil, pois os partidos não se predispõem a lançar candidaturas que venham da juventude e quando o fazem não ajudam para que os seus projetos de governo ganhem nas urnas.[7]

Outra perspectiva que devemos abordar é que apenas com a minirreforma eleitoral, lei 13.165/15, ocorrida agora, em 2015, foi debatida a possibilidade de reduzir as idades[8] de concorrência aos cargos de deputados tanto federais quanto estaduais para 18 anos, ou seja, apenas dois anos atrás o início desse debate para abrir mais o cenário político para os jovens, mas além de não ter sido aprovado, não seria suficiente para incluir a juventude no cenário político.

Atrelado a esses desafios a juventude também é o segmento da população que apresenta os maiores índices de dependência financeira e em todo o mundo são mais vulneráveis à pobreza[9].

---

6. Desde a década de 80, momento no qual o país viveu seu momento de redemocratização depois de um cenário de ditadura militar que perdurou no Brasil por mais de 20 anos. Sendo os mesmos políticos de aquele momento os que se encontram no poder nos dias atuais em sua grande maioria.

7. Assim, de todas as barreiras há ainda a barreira dentro dos partidos, por exemplo, que mesmo com a entrada de jovens acabam não disponibilizando recursos para que estes lancem efetivamente a sua campanha.

8. Pode-se observar que não apenas aspectos organizacionais dos partidos, mas também institucionais e legais do modelo eleitoral acabam por inviabilizar e afastar o jovem da participação ativa na política.

9. Em 2005 o Programa das Nações Unidas para a Juventude indicou que

No país, em 2015 o grupo de jovens que não estavam estudando e nem no mercado de trabalho representava quase um quarto do total de jovens brasileiros.

Além disso, a juventude marginal não mora nas centralidades urbanas. O Brasil tem 6,3 mil[10] favelas espalhadas nas quais a população jovem é predominante. Em todo o país, são 11,4 milhões de moradores. Nesse território as juventudes se encontram, apesar de guardarem suas peculiaridades. Segregada e sem pleno acesso a seus direitos nas periferias, a juventude brasileira lidera as taxas de mortes como vítimas da violência urbana em todo o país. De todas as vítimas em 2010, os jovens eram cerca de 50%, sendo 75% destes jovens negros. Todos esses desafios ainda se intensificam quando além de ser jovem, o indivíduo ainda é pertencente a um grupo social minoritário, como a população negra, LGTB+ ou refugiada.

Analisando essa realidade que a juventude brasileira vive através da teoria Habermasiana que propõe a existência do sistema e o mundo da vida é possível notar que a juventude está marginalizada em ambos, mesmo que em diferentes graus. Dentro do sistema estão as questões relacionadas à produção, na qual os indivíduos agem de maneira estratégica para alcançar seus objetivos. Já a esfera do mundo da vida é resultado de uma ação e comunicação interativa entre os homens que gera certos consensos e determina seus interesses em comum. Sem a juventude incluída nessas duas realidades da vida cria-se um sistema hostil ao grupo e não representativo.

O somatório desses fatores implica na exclusão dos jovens da esfera política o que faz com que deixem num segundo plano as

---

mais de 200 milhões de jovens viviam na pobreza; 130 milhões de eram jovens analfabetos e 88 milhões estavam desempregados.

10. A maior favela da América Latina fica no Rio de Janeiro, a Rocinha, com quase 70 mil habitantes.

questões políticas. Contudo, houve a difusão da internet e suas redes digitais exatamente nesse momento crítico, no qual há o aumento exponencial da complexidade das relações sociais e internacionais. Encontraram online o caminho para o engajamento político de forma a modernizar e renovar a democracia, através da utilização da internet como uma esfera pública habermasiana[11]. Contudo, para que tal fenômeno fosse possível se mostra necessária a presença de certas liberdades civis como a liberdade de reunião e expressão primordialmente, assim pode-se inferir que para que a esfera pública se manifeste enquanto forma de busca por uma sociedade mais democrática e representativa este cenário já deve ser minimamente manifesto em um Estado Democrático de Direito.

É necessário que haja a mídia da esfera pública principalmente em grandes sociedades funcionando como uma forma indispensável de manifestação dessas idéias de forma irrestrita. Atualmente esse ambiente mais favorável é a internet, em virtude principalmente de seu caráter instantâneo e por ser independente do crivo de meios de comunicação tradicionais, apesar de ter suas próprias barreiras.

Contudo, segundo Habermas, mais importante do que o próprio estabelecimento da esfera pública são as relações associativas que se formam previamente sendo por meio desse associativismo a forma pela qual os indivíduos lutam pela concretização de seus direitos sociais e políticos. Sendo no entanto, necessário que tais indivíduos estejam integrados com a democracia, de forma a que não encontrem recalques internos de temor que o impeçam a interagir nessa esfera. Nascidos já em um mundo tecnológico, os jovens, como grupos sociais, usam o ambiente virtual para defender ideais coletivamente construídos, resultantes do associativismo entre os

---

11. Este seria um espaço que atuaria como um mediador entre Estado e Sociedade.

indivíduos, usando a rede para expressar esses posicionamentos e lutar por seus direitos.

A juventude refugiada tem uma relação com a internet muito peculiar, durante o processo de deslocamento e já no Brasil ela é fundamental[12], mas um desafio enquanto esfera pública. Em 2015 viviam no Brasil aproximadamente 37 mil pessoas[13] com status de refugiado reconhecido e solicitantes. Só no Rio de Janeiro[14] já moravam 6.200 refugiados e solicitantes. Essa nova população está se alocando principalmente em favelas, em cinco regiões[15] do estado e enfrenta os desafios locais, assim como os inerentes a migração forçada. Nas favelas encontram um local de acolhimento, mas uma realidade com graves violações a direitos resultados da exclusão socioespacial dessas localidades.

Um segundo recorte que pretendemos fazer é com relação à juventude negra de 18 a 24 anos de idade que é composta por 11,5 milhões[16] de indivíduos, os quais enfrenta uma realidade de racismo historicamente construída no país e manifesta em taxas de analfabetismo, desemprego e mortalidade e sub representação maior que a dos brancos. É importante entender que a maioria dos refugiados no Brasil chega desde países africanos, somado a sírios e latino americanos, sendo também a juventude refugiada preta e parda.

---

12. A internet foi reconhecida pelo Alto Comissariado das Nações Unidos para o Refúgio como um direito humano fundamental para pessoas em deslocamento forçado.

13. Dados da Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro, em 2015, indicavam que 9 mil pessoas já tinham seu status reconhecido e mais 28 mil eram solicitantes no aguardo de decisão do CONARE. Estando no Rio 4.100 reconhecidos e 2.100 solicitantes.

14. É um dos principais Estados de acolhimento de todo o país.

15. As regiões colônias se encontram em Gramacho; São Gonçalo; Vila do João; Botafogo e Duque de Caxias.

16. Representando 6,6% da total população brasileira.

Além desses recortes a orientação sexual é fator que permite dividir a juventude, de forma limitada, mas que permite notar preconceitos sociais. A população LGBT+[17], principalmente seu contingente que não mora nas centralidades urbanas, teme pela própria vida.

E é exatamente nesse contexto em que essas juventudes vivem que a internet surge como uma plataforma com alto potencial para fomentar a tolerância, o entendimento e um mercado de ideias que permite certa igualdade entre os usuários. Estando de acordo com o que Habermas defendeu em sua teoria, a internet se apresenta como possível esfera pública capaz de garantir que essas juventudes consigam finalmente propor reformulações de toda a sociedade.

Os desafios da internet

A acessibilidade não é o principal desafio de transformar a internet em uma esfera pública, mas sim a transposição para o ciberespaço das problemáticas do mundo físico. Usar a internet todos os dias é um hábito comum a 81% das crianças e adolescentes brasileiros que possuem acesso à rede.[18]

A questão real é como as juventudes usam a internet, que precisa ter duas principais funções: garantir sua inclusão social no processo de formulação de políticas capazes de romper com o ciclo de marginalização, mas também construir uma contra-narrativa, mostrando para a sociedade como um todo a sua realidade além dos preconceitos e do imaginário das elites, enfrentando o discurso de ódio que ocupa a rede.

---

17. Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis, Transexuais, Transgêneros e outras comunidades.

18. Essa intensidade de uso, que registrou um crescimento de 18 pontos percentuais em relação a 2013, foi constatada na pesquisa TIC Kids Online Brasil 2014.

Manifesto como racismo, homofobia e xenofobia e as opiniões odiosas são o reflexo digital dos preconceitos já vivenciados no dia a dia, que devem ser combatidos pela comunicação, assim como Habermas defende. A rede pode ser usada como mecanismo de convencimento, em contraposição ao discurso de ódio que corrói a racionalidade do debate. Derrubar as informações baseadas em preconceitos é pauta que une as juventudes e efetivamente reduz a sua marginalização frente a sociedade como um todo, que na internet terá acesso ao outro lado do discurso dessa população, mais forte e coeso que virá ganhar mais proeminência contra todos os preconceitos que a juventude se encontra exposta.

Os avanços da internet e o seu uso pelos jovens

Na legislação[19] brasileira a internet é garantida como um mecanismo de acesso aos direitos civis e políticos. Sendo essa a principal saída encontrada pela juventude para garantir a resistência e permitir sua inclusão não convencional no debate democrático. Hoje temos no Brasil alguns exemplos positivos engajados no combate aos desafios da juventude por meio da rede e que acabam por promover a democracia, funcionando como uma ferramenta para denunciar a violência, incluir e desmarginalizar. Cenário este que transforma a rede em uma importante variável na consolidação do Estado de Direito.

Seguindo as distinções já realizadas dentro do cenário jovem, a juventude negra protagoniza o projeto Desabafo Social dirigido pela

19. O Marco Civil da internet legislação brasileira, resultado de uma consulta pública digital realizada em 2009 pelo governo e aprovada em 2014 é responsável por estabelecer princípios, garantias, direitos e deveres para uso da rede no país. Dessa forma dispõe em seu art. 7º, que “o acesso à internet é essencial ao exercício da cidadania [...]”.

jovem Monique Evelle. Trata-se de uma organização que conecta jovens negros para debater o racismo e agirem estrategicamente de forma conjunta para o empoderamento pessoal, social e financeiro da juventude negra. O projeto usa sua página no Facebook para difundir a contra-narrativa negra, casos de sucesso e oportunidades para jovens de todo o país.

No caso da comunidade LGBT+, também não existe uma rede conectada nacional. O projeto TODXS é uma plataforma online com aplicativo que promove os direitos dessa população e permite a denúncia de agressões, se consolidando como ferramenta para conectar jovens não heterossexuais e permitir que juntos, construam suas demandas e ações.

Não há ainda nenhum projeto consolidado de articulação de jovens refugiados usado a internet como principal ferramenta, mesmo já sendo um dos principais mecanismos usado na solicitação de refúgio. Uma das razões é que esses jovens foram socializados em ambientes majoritariamente ditatoriais, nos quais as opiniões poderiam implicar em perseguição. Essa incerteza quanto à solidez dos direitos limita o debate e a liberdade de qualquer jovem. O Observatório Internacional da Juventude está no processo de desenvolvimento de uma plataforma online para divulgar a percepção dos jovens refugiados sobre sua trajetória para fomentar sua inclusão social.

A vivência em sociedade determina em grande parte a interação do jovem com a internet. Ter a impressão que o Estado de Direito não está consolidado vira um impedimento para que a internet seja uma ferramenta completa, pois essa fragilidade incentiva cybercrimes, assim como gera temerosidade nos usuários. A juventude brasileira foi socializada num Estado cheio de mazelas e falhas.

Testam agora os limites do novo regime no país, esperando que o ambiente democrático seja sólido para então ir além do papel criativo e recreativo da internet. Habermas já previa que a esfera pública depende do direito e a incerteza da existência dele inviabiliza o estabelecimento dessa esfera e o engajamento em questões sociais e políticas.

Apesar de todos os avanços, enquanto o Brasil não criar mecanismos capazes de garantir direitos não haverá as garantias essenciais para perseguir a democracia e dessa forma as próprias instituições acabam sendo afetadas. O próprio sistema político brasileiro e o Estado Democrático de Direito ficam menos resilientes e sólidos sem as juventudes e com o descrédito desta para com as instituições. A internet terá um importante papel nessa missão, mesmo limitada continuará a receber a juventude que irresignada mobilizará a rede para tornar sua marginalização uma pauta política.

Refêrencias

Habermas, J. (1987). *Teoria da ação comunicativa*. Volume 1: Racionalidade do ação e racionalização social. España, Madrid: Taurus.

INESC (2014). Perfil dos candidatos às eleições 2014 sub-representação de negros, indígenas e mulheres: desafio à democracia. Recuperado de: http://www.inesc.org.br/noticias/noticias-do-inesc/biblioteca/textos/inesc-lanca-o-perfil-dos-candidatos-as-eleicoes-2014-em-seminario-na-proxima-sexta-19-9.

Magrani, E. (2014.) Democracia conectada: a internet como ferramenta de engajamento político-democrático. Curitiba, Brasil: Juruá.

ONU (2016). Youth civic engagement. New York: ONU. Recuperado de: http://www.unworldyouthreport.org/images/docs/un_world_youth_report_youth_civic_engagement.pdf

Passos, N. (2017). Sub-representação de mulheres negros indígenas e jovens reforça urgência da reforma política. Carta maior. Recuperado

de: http://www.cartamaior.com.br/?/editoria/politica/sub-representacao-de-mulheres-negros-indigenas-e-jovens-reforca-urgencia-da-reforma-politica-/4/31833.

UNFPA (2010). Direitos da população jovem um marco para o desenvolvimento. 2.ª Edição. Recuperado de: http://www.unfpa.org.br/Arquivos/direitos_pop_jovem.pdf

Los jóvenes como protagonistas de los cambios educativos

Andrea de Aurrecoechea
aaurrecoechea@ceibal.edu.uy

Cristian Rodríguez
crodriguez@ceibal.edu.uy

Cristina da Rosa
cdrsarquis@gmail.com

Verónica Caracciolo
vcaracciolo@ceibal.edu.uy

Plan Ceibal. Uruguay

Palabras clave:
innovación educativa - jóvenes - protagonismo

Introducción

El proyecto diseñado cuenta ya con 240 equipos que en estos cinco años (2013-2017) han implementado cambios vinculados con la innovación en educación y con las tecnologías digitales como mediadoras en los ambientes de aprendizaje de sus centros educativos. Más de 800 docentes y 1.000 estudiantes han trabajado durante estos años innovando en sus centros, y su experiencia nos aporta contenido valioso para repensar la educación, el papel de los jóvenes y los docentes en la misma, así como para motivar a más docentes y estudiantes a sumarse a las futuras propuestas.

Uruguay es un pequeño país que se encuentra en América del Sur, con unos 3,3 millones de habitantes. La educación pública es gratuita y obligatoria hasta tercer año de Ciclo Básico (Secundaria). En el año 2007, la puesta en práctica/ejecución del país Plan Ceibal –proyecto socioeducativo que puso a Uruguay a la vanguardia en la reducción de la brecha digital– se instalan/habilitan/promueven la inclusión y la equidad en el acceso a la educación y la cultura. El objetivo del Plan Ceibal es promover equidad social en los niños de todo el país a través del sistema de educación pública permitiendo el acceso a las tecnologías digitales. Es así que se ha entregado una computadora por cada niño/a que asiste a los centros de enseñanza y se ha dotado de conectividad a gran parte del territorio nacional a través de la colocación de puntos de acceso wifi libres en centros educativos, plazas, clubes deportivos y otros. A Plan Ceibal le compete la coordinación y el desarrollo de planes y programas de apoyo a las políticas educativas para niños y adolescentes, además de la contribución al ejercicio del derecho a la educación y la inclusión social facilitando la igualdad de acceso al conocimiento, y el desarrollo de programas educativos que influyan en la población interesada.

Diseñando el cambio

En el año 2013 surge la posibilidad de integrar un proyecto llamado Design for Change,[20] que forma parte de un movimiento a nivel mundial en el que participan otros 50 países en la actualidad. Diseñando el cambio (Design for Change Uruguay[21]) está dirigido

---

20. Acceda al sitio: http://www.dfcworld.com/SITE.
21. Acceda al sitio del programa: http://www.ceibal.edu.uy/es/disenando-el-cambio.

a docentes y estudiantes de toda la Educación Media, en sus diferentes formatos y programas del Consejo de Educación Secundaria (CES) y el Consejo de Educación Técnico-Profesional (CETP), así como a docentes y estudiantes del Consejo de Formación en Educación (CFE). El objetivo es que sean los propios actores involucrados (docentes y estudiantes) quienes identifiquen cuáles son sus necesidades para mejorar el proceso educativo e imaginen cómo las tecnologías digitales, tanto las que brinda Plan Ceibal como otras, pueden ayudar a implementar un cambio.

Apunta directamente a que los jóvenes sean protagonistas de los cambios necesarios para construir una educación que realmente responda a sus intereses y al desarrollo de las competencias del siglo XXI. Los estudiantes junto con los docentes detectan una oportunidad de mejora, diseñan una estrategia, la implementan, visualizan los logros a corto plazo y los comparten con la comunidad educativa.

El punto de encuentro entre los intereses de los jóvenes, la necesidad de los docentes de lograr aprendizajes significativos y Plan Ceibal, está dado en la inclusión de las tecnologías digitales que operan como aceleradoras de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Hasta el momento contamos con experiencias muy enriquecedoras. Ya con un acumulado de 240 propuestas de cambio, elaboradas por docentes y estudiantes que se posicionan en el lugar de agentes de cambio y que eligen mejorar sus ambientes de aprendizaje sin ningún tipo de incentivo económico por parte de Ceibal (en ninguna de sus ediciones), así como trabajando a contra turno, han transitado por diversas temáticas de interés, entre las que podemos mencionar: convivencia y vínculos; metodologías de enseñanza frente a desmotivación estudiantil; comunicación interna y externa

(centro - comunidad); sentido de pertenencia; inclusión de tecnología en las prácticas, entre otros.

A modo de ejemplo, compartimos la historia del Liceo N.º 1 de Carmelo (localidad del departamento de Colonia) que sucedió en los años 2013 y 2014. Allí los docentes y estudiantes detectaron lo poco que la comunidad conocía respecto a lo que se realizaba en el centro educativo. De esa forma consideraron que una solución para llegar a todos y todas de manera rápida y eficaz era utilizando los medios de comunicación. Para ello, realizaron encuestas en la localidad con el fin de detectar cuál sería el medio más efectivo, la radio o el periódico. Con base en esos datos definieron la estrategia que al final incluyó a ambos. Obtuvieron espacios semanales en distintas radios, espacios en los sitios web de algunos liceos locales; utilizaron un canal de YouTube para compartir entrevistas realizadas; un periódico les brindó una columna semanal en la que invitaban a la población a reflexionar sobre distintas temáticas educativas.

Otra historia a compartir sucedió en el liceo de Fray Marcos (localidad del departamento de Florida) durante el año 2015. Allí, un equipo de alumnos y docentes a través de la propuesta de Diseñando el cambio, detectaron que un problema o situación de mejora de su centro educativo se refería a que tanto alumnos como docentes de dicha institución no estaban seguros de aprender, enseñar y diseñar con TIC. Fue así que, transitando las distintas etapas, lograron definir una estrategia de trabajo para abordar dicha problemática. Realizaron talleres para concientizar a docentes, estudiantes y a la comunidad de por qué utilizar las TIC en el aula; a su vez diseñaron una página de difusión en Facebook para compartir todo lo que iba sucediendo. Realizaron talleres teóricos y prácticos, grupales e individuales, para docentes y estudiantes sobre el uso de las

TIC. También crearon un espacio virtual solo para docentes para poder publicar materiales de su interés. Un componente adicional y fundamental que este equipo consideró y mantuvo durante toda su estrategia, fue la búsqueda de motivación y disfrute por parte de su población objetivo. Sus propuestas y convocatorias estuvieron siempre realizadas a través de concursos, desafíos creativos individuales y grupales, competencias, entre otros.

Ambas experiencias dan cuenta de un proceso de empoderamiento de los jóvenes, lo que les permite ser partícipes de los cambios educativos desde un papel activo. Este empoderamiento se deduce de su participación activa en la búsqueda de soluciones, en el diseño de estrategias, en la concreción de las acciones necesarias para lograr el objetivo. Se pudo notar cómo los estudiantes fueron protagonistas de las acciones que lograron los cambios, ellos se motivaron y entusiasmaron con la propuesta y con su proceso de cambio, logrando implícitamente el desarrollo de habilidades que serán de amplia utilidad para su futuro. Estos jóvenes agentes de cambios tuvieron a su lado docentes que acompañaron y colaboraron desde un papel activador, facilitador de dichos procesos. El papel de los docentes en los equipos de Diseñando el cambio es clave para que los cambios se produzcan y los estudiantes se empoderen del proceso. Este papel implica el acompañamiento desde dentro, de manera horizontal, en la búsqueda de estrategias, acciones, etc., pero sin perder de vista su responsabilidad docente y las herramientas que la misma implica para oficiar de moderadores y vehiculizadores de los procesos. El lugar que ocupan las tecnologías digitales es el de ser aceleradoras, potenciadoras de los cambios.

La historia no queda solamente en estos dos centros educativos. Son muchos los docentes y estudiantes que año a año se suman

con entusiasmo a diseñar cambios. Más de 800 docentes y 1.000 estudiantes han trabajado durante este tiempo innovando en sus centros, y su experiencia nos aporta contenido valioso para motivar a que nuevos equipos se sumen a las futuras propuestas.

Hemos podido comprobar que cuando los jóvenes en sus centros de estudios son protagonistas de cambios vinculados a diversas temáticas de su interés, como las anteriormente expuestas, se fortalecen en cuanto al liderazgo, a la resolución de conflictos, al pensamiento crítico y al trabajo colaborativo. Tanto es así que se postulan espontáneamente a ser jóvenes líderes cuando se les abre el espacio oportuno para hacerlo; debido a esto es que en el año 2016 se implementó una línea de trabajo llamada Jóvenes referentes, que tuvo como objetivo continuar fomentando y desarrollando dichas habilidades, asignándoles a estos jóvenes el papel de líderes de aquellos equipos que luego necesitarán ser acompañados durante el desarrollo de sus proyectos.

De eso se trata Diseñando el cambio, un proyecto que logra espacios para reflexionar y accionar sobre el cambio educativo, que invita a los jóvenes a apropiarse de dichos espacios, a crear a través de la diversión y del juego, a incluir a las tecnologías digitales en ese proceso no como centro sino como mediadoras. A no tenerle miedo al error, a animarse a cometerlo y a aprender del mismo. Un tránsito por el pensamiento de diseño, que no solamente les sirve para el presente, sino que les quedará como una herramienta que será parte de su caja de recursos, pudiendo utilizarla cada vez que lo crean necesario.

Reflexiones finales

Si bien Diseñando el cambio es una propuesta de trabajo que hemos comprobado que convoca, entusiasma y compromete a quienes se suman a ella, identificamos algunos factores a tener en cuenta como debilidades, amenazas u oportunidades de mejora. Dentro de las debilidades podemos señalar tres que amenazan anualmente la concreción de los objetivos: 1- el papel de los docentes; 2- la exigencia de la propuesta; 3- la anuencia de la Dirección del centro.

1- Cuando los docentes referentes de los equipos no comprenden o no pueden poner en práctica el papel horizontal, y dejar de lado su lugar de aula, los equipos no logran por completo instaurar un espacio de trabajo que derive en un empoderamiento estudiantil del proceso. Cuando nos enfrentamos a estos casos, tenemos acciones previstas para que el docente logre modificar su accionar y se adecue a su nuevo papel, aunque no siempre se logra por completo.

2- Al tratarse de una propuesta que no incluye incentivos económicos ni habilita espacios de trabajo específicos, los docentes implicados deben transitar por el proceso con una exigencia mayor al resto de sus colegas, así, su única motivación es la búsqueda genuina de mejoras en el centro. Por lo anterior, algunos docentes no pueden dar continuidad al proceso de cambio iniciado, aunque anualmente son muy pocos los equipos que abandonan (menos del 20%).

3- Cuando un colectivo docente y estudiantil se muestra interesado en la generación de cambios en el centro, pero la Dirección se muestra reticente a los mismos, resulta casi inviable que el proceso prospere. Para atender esta amenaza, la propuesta intenta involucrar a las direcciones desde el primer día.

Por último, mantenemos anualmente el desafío de seguir buscando y finalmente poder encontrar la estrategia adecuada para que

las propuestas de cambio se instalen de manera permanente en los centros e impregnen su funcionamiento, más allá de la presencia de los gestores de las mismas.

Incidencias de lo digital: prácticas de escritura híbridas y su relación con la ciudadanía en un colectivo de comunicación comunitaria

Astrid Carrasquilla
violeta0523@gmail.com

Universidad de Antioquia,
Medellín, Colombia

Palabras clave:
ciudadanía - escritura - TIC

Introducción

La constitución de nuevas identidades, especialmente por cuenta de las TIC, ha puesto en evidencia la necesidad de reconocer procesos de formación ciudadana en escenarios educativos distintos a la escuela, ya que en ellos están emergiendo otras maneras de apropiarse de la tecnología para propósitos de empoderamiento político. Bajo esta premisa, y a la luz de las perspectivas críticas de la educación y del enfoque sociocultural de la lectura y la escritura, se desarrolló una investigación con enfoque etnográfico para explorar de qué manera el uso de TIC en las prácticas de producción textual[22] puede contribuir al ejercicio de la ciudadanía en contextos de exclusión social.

---

22. La noción de texto no puede reducirse a una dimensión lingüística y escrita. Siguiendo a Barthes: "en cualquier lugar en que se realice una actividad

Se estudió el caso de Ciudad Comuna, un colectivo de comunicación comunitaria integrado principalmente por jóvenes, quienes persiguen cambios en favor de comunidades oprimidas. La experiencia tuvo su génesis en un proceso de formación en periodismo comunitario promovido por entidades municipales y académicas de Medellín en el año 2006, instancia que facilitó una conexión entre algunos jóvenes que se interesaron en dinamizar el periódico local. Tras el posicionamiento del medio se vieron abocados a aproximarse a otras narrativas, como la radio y el audiovisual y, en consecuencia, decidieron incursionar en una estrategia de comunicación más amplia para trascender de lo divulgativo a lo participativo y educativo. Luego fue necesaria la constitución legal para la gestión de recursos, que han provenido del presupuesto participativo de la ciudad, pero también de entidades privadas con vocación social con las cuales han establecido alianzas de colaboración.

Aunque trasciende su territorio inmediato, Ciudad Comuna tiene influencia directa en una de las 16 comunas de Medellín: la Comuna 8, que desde las décadas de 1970 y 1980 recibe familias desplazadas por el conflicto armado. Esta coyuntura se tradujo en un poblamiento sin planificación, con consecuencias como carencia de servicios públicos, de vías de acceso y de legalización de predios; construcción de hogares en zonas de riesgo; reproducción de la pobreza y presencia de actores armados. Este panorama se mantiene en ciertos sectores, por lo cual el colectivo se ha trazado como misión promover espacios de diálogo entre personas y organizaciones para construir sentidos comunes y movilizar acciones de resistencia a las

---

de significación de acuerdo con unas reglas de combinación, de transformación y de desplazamiento, hay texto: en las producciones escritas, por cierto, pero, por supuesto, también en los juegos de imágenes, de signos, de objetos...” (Barthes, 1994, p. 57).

lógicas dominantes (en especial a los megaproyectos urbanísticos), de recuperación de memoria y de consolidación de movimientos de lucha por formas de vida más dignas; esto mediante estrategias como un periódico, un centro de producción audiovisual, una escuela de formación y un sitio web[23] que articula las diversas plataformas libres en las que se apoyan de acuerdo con los formatos textuales (ISSUE, YouTube, Facebook, Flickr, Instagram, Twitter y SoundCloud).

Sobre las prácticas de producción textual

Las prácticas de escritura, entendidas como un medio para la emancipación y la participación política y no como un mero proceso cognitivo, de decodificación o instrumental, se interpretan como prácticas que configuran una cultura escrita, atravesada por las relaciones sociales y de poder, así como por las necesidades y usos que de los textos hace cada comunidad.

Con la presencia de colectivos de comunicación comunitaria se amplían las posibilidades de disponibilidad de materiales y acceso a la cultura escrita –tanto impresa como digital– para personas que históricamente han estado excluidas de las prácticas letradas (Kalman, 2004). Al servir de articulación entre las necesidades de expresión y los medios para compartirlas, espacios como Ciudad Comuna cumplen una función distinta a la de los lugares tradicionales de alfabetización –como la escuela o la biblioteca–, ya que la práctica se desarrolla en función de la necesidad del otro y no de la propuesta prediseñada por el alfabetizador.

Por ejemplo, el colectivo se apoya en el uso de cámaras digitales como recurso para la construcción de memorias desde la visión de

---

23. Acceda al sitio: http://www.ciudadcomuna.org/

niñas y niños, con el fin de que se asuman como sujetos transformadores de los discursos de la guerra y la estigmatización. Durante las sesiones se brindan elementos de manejo básico de cámara, se realizan recorridos por los barrios, se abren espacios de reflexión y socialización para los participantes y, en conjunto con los niños, se organizan exposiciones físicas y galerías virtuales. De igual modo, se colabora, por ejemplo, con personas de la tercera edad que desean publicar sobre un tema en particular, pero no manejan con total propiedad el código alfabético ni los entornos digitales, para lo cual los miembros del colectivo fungen como mediadores en el proceso de producción, haciendo un acompañamiento hombro a hombro y aprovechando el computador para dar lugar a una escritura colaborativa. También se propician espacios de formación entre los mismos miembros del colectivo de acuerdo con la experticia de cada uno y las necesidades del proyecto que se encuentre en desarrollo (manejo de artefactos digitales, programas de edición de audio y video, gestión de redes sociales, etc.).

Esto indica que la sociedad en su conjunto, y en especial la escuela, debería no solo reconocer las virtudes de este tipo de experiencias sino animar su promoción, ya que, para muchos, estos son los únicos escenarios para seguir formándose a lo largo de la vida y ejercer de manera más activa su ciudadanía.

Lo anterior, en el contexto de las TIC, refuerza la conclusión a la que han llegado Hernández (2003a, 2003b, 2005, 2008) y Rockwell (2000, 2006) siguiendo diferentes rutas: en las comunidades más oprimidas de nuestro continente la verdadera apropiación de la cultura escrita heredada de Europa se ha producido no desde las ofertas de formación institucionales, sino en el marco de procesos de lucha y resistencia, demostrando una apropiación mucho más significativa.

En contextos de exclusión social, al convertirse la comunidad en uno de los principales espacios para alfabetizarse digitalmente, se puede aseverar que la cultura escrita debe ser abordada de un modo multidimensional (habilidades, necesidades, intereses). De igual modo, los programas derivados de las políticas públicas no deben responder a fórmulas estandarizadas, sino que deben considerar previamente los contextos y articular actores. Por ejemplo: en el barrio El Pacífico, de la Comuna 8, puede tener más impacto un proyecto de alfabetización digital en el que, de la mano con Ciudad Comuna, se vincule a un grupo de adultos en la producción de relatos sobre la memoria histórica del barrio mediante el uso de herramientas multimodales, que un proyecto en el que se brinden cursos para el desarrollo de habilidades ofimáticas o de manejo básico de las herramientas de un procesador de textos.

Sobre las características y los sentidos políticos de los textos

Luego de observar las características que presentan algunos de los textos publicados por el colectivo en la web en cuanto a su autoría, modos de representación multimodal, formatos narrativos, sitios de despliegue e intencionalidades de las publicaciones, se evidenció que, a diferencia de la producción de textos para formatos impresos, donde los procesos de diseño, producción y circulación son fijos, la escritura digital obliga a asumir tareas de creación, investigación y colaboración constantes. Así, la escritura digital en ámbitos comunitarios presenta potencialidades como el uso de múltiples lenguajes narrativos, manejo eficiente del tiempo de publicación a partir de la convergencia de redes y contenidos, retroalimentación por parte de lectores, expansión de la información mediante hipervínculos, circulación de contenidos con alcance global, construcción de redes

de aliados, recuperación ágil de las publicaciones, construcción de memorias comunitarias multimediales, posicionamiento en el medio y gestión de recursos.

En este sentido, lo digital expande las posibilidades de la escritura para darles más alcance a los procesos de participación y movilización ciudadanas; así, aquello que surge en el comité de contenidos (al cual es convocada toda la comunidad para discutir problemáticas y definir tanto los temas como los formatos para tratarlos), se traduce tanto en producciones colaborativas como documentales, programas de radio o relatos multimediales, integrando visiones y saberes que, en última instancia pueden llegar a tener eco en la esfera pública global a través de internet. Para el caso de estos colectivos, lograr un mayor aprovechamiento de la web conlleva avanzar en el uso de descriptores y etiquetas, criterios de migración de los textos impresos a los espacios digitales, inserción de herramientas para facilitar la participación de lectores en textos ya publicados, implementación de estrategias para la gestión de los contenidos a través de redes sociales e identificación y exploración de innovaciones tecnológicas, como las aplicaciones para dispositivos móviles. Estas posibilidades de especialización digital acarrean un escenario de tensión con las estéticas comunitarias, es decir, con los lenguajes y formas de expresión locales. En el caso de Ciudad Comuna esta tensión ha implicado procesos de socialización comunitaria en la búsqueda de una voz y un estilo propios para definir, por ejemplo, si en un texto alguien se nombrará como “Don Pacho” o como “Don Francisco”.

Por otro lado, frente a los bajos niveles de apropiación de herramientas digitales de la comunidad con la que trabaja el colectivo, se observó que las prácticas de cultura escrita se ven enriquecidas si

hay mediación intergeneracional para el aprendizaje y si se apuesta por prácticas híbridas (impreso-digital) de producción y circulación de textos.

En relación con su propósito educativo, el colectivo cuenta con el proyecto Escuelas de Comunicación Comunitaria, nacido en 2009, que en alianza con otras organizaciones ha venido formando jóvenes de toda la ciudad mediante semilleros en radio, prensa, periodismo gráfico y producción audiovisual, de donde surgen contenidos hipertextuales que terminan circulando en la red y otros espacios.

Ahora, la hipertextualidad posee atributos que potencian el cumplimiento de los propósitos ya no solo pedagógicos sino políticos de los textos gracias a la convergencia de recursos narrativos. De esta forma, a los grupos les resulta posible, con costos mínimos, incidir en la opinión pública, incentivar la denuncia, ofrecer otros relatos del territorio a públicos a los que de otro modo no podrían llegar, compartir aprendizajes y contribuir al fortalecimiento de otros procesos comunitarios bajo un principio de libre circulación del conocimiento. Así, aprovechando los elementos que diferencian al hipertexto del texto impreso (Landow, 1995; Rueda, 2003) la cultura escrita para la web cumple una función pedagógico-política que favorece la formación ciudadana.

Aprendizajes para el ejercicio de la ciudadanía

En la medida en que los grupos de interés del colectivo pueden acceder a más recursos digitales, tanto para producir como para consumir textos, se diversifican sus posibilidades de participación y adquieren una mayor autonomía para seguir configurando su identidad. Estas transformaciones se producen indistintamente en el plano

individual y en el colectivo, y son uno de los asuntos clave en los que se interceptan ciudadanía y cultura escrita; como lo sostiene Ong (1987): "para vivir y comprender totalmente, no necesitamos solo la proximidad, sino también la distancia. Y eso es lo que la escritura aporta a la conciencia como nada más puede hacerlo" (p. 85).

Esa distancia que permite el texto es una propiedad espejo, que en el caso de los textos digitales se amplía, ya que estos pueden contener indicadores diferentes a su contenido mismo, como comentarios, datos estadísticos o preguntas del lector, lo que facilita la evaluación, la autocrítica y la toma de decisiones para el grupo.

Ciudad Comuna se puede ubicar en la línea de los colectivos contraculturales que están configurando ese nuevo *socius* al que hace referencia Rueda (2011, p. 11), los cuales priorizan lazos sociales de amistad y afecto que fortalecen el sentido de pertenencia, desarrollan actividades de colaboración en redes micro y macro, y transitan entre lo territorial y lo virtual apoyados en la tecnología.

El grupo de entrevistados expresó que sus motivaciones para participar en el colectivo se han afianzado, por un lado, por los vínculos afectivos logrados entre sus miembros y, por otro, por el hecho de ser testigos de la manera cómo crecen otras personas de la comunidad, en especial a partir de las prácticas de escritura digital. Los sentimientos de amistad y solidaridad se convierten en el principal ligamento de la experiencia; esto indica que la formación ciudadana adquiere mayores alcances para hacer sostenibles procesos de participación si en ella se involucra a los sujetos en su dimensión afectiva. Los entrevistados también reconocen el papel que cumplen sus pares (miembros del colectivo) como agentes formadores tanto en el manejo de herramientas para la producción de los textos digitales como en el desarrollo de habilidades para una comunicación

asertiva; elementos que habilitan a los sujetos para ejercer mejor su ciudadanía.

En estas formas de aprendizaje se está configurando lo que Sousa (2010) denomina ecología de saberes, es decir, ambientes en los que se consideran válidos diversos tipos de conocimiento. Mediante las prácticas de producción textual en comunidad los miembros del colectivo han aprendido a valorar el saber de todas las personas, lo que los ha llevado a asumir una postura ética que denota la consolidación de valores necesarios para ejercer una ciudadanía basada en el reconocimiento del otro.

Finalmente, conviene destacar el potencial que representa el video como recurso multimedial al integrarse a las prácticas de cultura escrita de comunidades que, de entrada, presentan bajos niveles de producción textual y de manejo del código alfabético, es decir, que soportan sus formas de comunicación principalmente en la oralidad. Para entender este potencial en relación con el ejercicio de la ciudadanía es preciso referir que:

> el discurso escrito despliega una gramática más elaborada y fija que el discurso oral, pues, para transmitir significado, depende más solo de la estructura lingüística, dado que carece de los contextos existenciales plenos normales que rodean el discurso oral y ayudan a determinar el significado en este, de manera un poco independiente de la gramática (Ong, 1987, p. 44).

En este tipo de experiencias, en las que el contexto es el que les da el principal sentido a aquellos textos con fines emancipatorios, el video –y también el audio y la fotografía en alguna medida– es un recurso que proporciona otras posibilidades simbólicas.

Con el uso del video el colectivo logra rescatar lo que la escritura alfabética, como "sistema simbólico hegemónico" (Rueda, 2003,

p. 184) llegado de Europa a América Latina tanto atropelló al desconocer las realidades y culturas propias, es decir, la tradición oral. Estos recursos multimediales son usados como una forma de reivindicar las posturas, ideas y saberes populares sin tener que establecer un paso obligado por el exigente filtro del código alfabético para esos otros que también desean –y necesitan– participar en la esfera pública. Con la apropiación de la tecnología digital en escenarios oprimidos socialmente se han abierto alternativas para presentar la voz de quienes, de otro modo, no podría expresarse como ciudadanos de manera directa.

Referencias

Barthes, R. (1994). *El susurro del lenguaje: más allá de la palabra y la escritura.* Buenos Aires: Paidós.

Hernández, G. (2003a). ¿Se lee o no se lee en México?, *Revista La Experiencia Literaria*, (11), 109-119. Recuperado de http://ru.ffyl.unam.mx/bitstream/handle/10391/2096/09_LEL_11_2003_Jimenez_109_119.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hernández, G. (2003b). Comunidad de lectores: puerta de entrada a la cultura escrita. *Decisio: Saberes para la acción en la educación de adultos*, (6), 14-19. http://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2

Hernández, G. (2005). Pobres pero leídos. La familia (marginada) y la lectura en México. En Consejo Nacional para la Cultural y las Artes (Ed.), *Lecturas sobre lectura 14,* Vol. 14 (pp. 35-51). México: Conaculta. Recuperado de http://documents.mx/documents/gregorio-hz-pobres-pero-leidos-la-familia-marginada-y-la-lectura-en-mexico.html

Hernández, G. (2008). Alfabetización: Teoría y práctica. *Decisio: Saberes para la acción en educación de adultos*, (20), 18-24. Recuperado de http://www.crefal.edu.mx/decisio/images/pdf/decisio_21/decisio21_saber3.pdf

Kalman, J. (2004). El estudio de la comunidad como un espacio para leer y escribir. *Revista Brasileira de Educação*, (26), 5-29.

Landow, G. (1995). *Hipertexto. La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología* (1.ª ed.). España: Paidós.

Ong, W. (1987). *Oralidad y escritura. Tecnologías de la palabra***.** México: Fondo de Cultura Económica.

Rockwell, E. (2000). La otra diversidad: historias múltiples de apropiación de la escritura. *DiversCité Langues, V*. Recuperado de http://www.teluq.uquebec.ca/diverscite/entree.htm

Rockwell, E. (2006). Apropiaciones indígenas de la escritura en tres dominios: religión, gobierno y escuela. *Cultura escrita y Sociedad*, (3), 161-218. Recuperado de http://www.siece.es/pdf/revista/abstract/abstract_n3_6.pdf

Rueda, R. (2003). Para una pedagogía del hipertexto: Una teoría entre la deconstrucción y la complejidad (tesis doctoral). Universidad de las Islas Baleares, España.

Rueda, R. (2011). De los nuevos entramados tecnosociales: emergencias políticas y educativas. *Folios*. (33), 7-22.

Santos, B. de S. (2010). *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. Uruguay: Ediciones Trilce/Extensión universitaria, Universidad de la República. http://doi.org/10.1111/dech.12026

Lenguas indígenas en el ciberespacio: retos y desafíos

Mónica Bonilla
mpbonillap@gmail.com

Kiado Cruz
nikiado@gmx.com

Rodrigo Pérez
rodrigo_perez_r@yahoo.com

Equipo Especializado en Activismo Digital de Lenguas Indígenas, México

Palabras clave:
lenguas indígenas - internet - multilingüismo

Introducción

Históricamente, si bien las lenguas han representado mecanismos de emancipación de ciertos grupos sociales, también se han utilizado para controlarlos o invisibilizarlos. En ese sentido hemos venido escuchando que la web es un espacio multicultural y multilingüístico. Sin embargo, dando un vistazo a las publicaciones sobre contenidos científicos en la red, la mayoría termina siendo en lenguas dominantes, dejando relegado el uso de lenguas de los pueblos indígenas con todos sus conocimientos y saberes acumulados en el paso de su historia. Ante esta situación, emerge la pregunta: ¿cuál es la presencia de las lenguas indígenas en internet?

El surgimiento de internet ha brindado diversas oportunidades a la sociedad para el intercambio de información y producción de conocimiento. Se estima que de las aproximadamente 6.000 lenguas que existen en el mundo, apenas 10 representan el 84,3% de usuarios de internet, donde el inglés y el chino son las lenguas dominantes, empleadas por el 52% de los internautas de todo el mundo (UNESCO, 2001). A su vez, según un estudio de Miniwatts Marketing Group, realizado en el año 2017, se estima que existen 3.739.698.500 de usuarios de internet. El inglés tiene 952,1 millones de usuarios, el chino 763,3 y el español 293,8; a estas tres lenguas las siguen el árabe (173,5 millones de usuarios), el portugués (155,0 millones de usuarios), el malasio (154,7 millones de usuarios), el japonés (118,5 millones de usuarios), el ruso (104,5 millones de usuarios), el francés (100,6 millones de usuarios) y por último el alemán (83,9 millones de usuarios). El resto de las lenguas tiene 839,7 millones de usuarios.

Para revertir esta situación, un grupo de activistas[24] conformado por investigadores, defensores de derechos humanos, hablantes de lenguas indígenas, entre otros, desde diferentes partes de América Latina se encuentra desarrollando proyectos con distintos intereses, pero con una causa compartida por la mayoría de ellos: el uso de las lenguas indígenas en internet. Este es un movimiento de reivindicación político-cultural que busca el reconocimiento social y la legitimación del derecho al acceso y uso de las TIC en el proceso de ciudadanía digital. Los casos de éxito, no se han quedado solamente en la red de comunicaciones, sino que han transmutado y fomentado situaciones en las que se establecen y traspasan las

24. Activismo digital en lenguas indígenas: http://activismolenguas.org.

fronteras establecidas en los diferentes ámbitos de la comunidad como son lo virtual, lo real, lo tangible e intangible en la producción de conocimientos y flujo de información.

El presente ensayo es el informe de un estudio en el que se documentan algunas prácticas digitales y procesos de inclusión social emprendidas por jóvenes indígenas en el marco de la iniciativa del Activismo Digital en Lenguas Indígenas de América Latina. En la investigación se identificó el estado actual de este cibermovimiento, sus motivaciones, dificultades y retos. El documento está compuesto por cinco apartados. En el primero encontramos la justificación, en el segundo se presenta la metodología, en el número 3 hay un pequeño panorama sobre la presencia de lenguas en internet. En el apartado 4 están los hallazgos y, por último, en el quinto apartado, están las conclusiones.

Justificación

Es común encontrar en el pensamiento colectivo que las lenguas indígenas tienen un rango menor en comparación con otras lenguas. Se aduce que de alguna manera son deficientes porque no se pueden escribir. Existen afirmaciones que proponen no hablar de estas como lenguas sino como "dialectos"; entre otras razones, porque no tienen gramática, porque son "primitivas", porque carecen de los medios para expresar el complejo mundo en el que vivimos e, incluso, porque suponen que realizar acciones para revertir su desaparición es demasiado costoso y no tiene sentido crear iniciativas y procesos multilingües.

Teniendo en cuenta lo anterior, las lenguas indígenas han sido minimizadas y también minorizadas en todos los ámbitos, incluso

en el ciberespacio, limitando las posibilidades de reconocer otros pueblos, cosmovisiones y tradiciones. Además, es común encontrarse con procesos de desplazamiento lingüístico[25] y, por consiguiente, dinámicas que llevan a la desaparición de más idiomas. En muchos casos, algunas lenguas siguen vigentes, pero su uso se reserva a espacios privados, situación que conlleva a que las personas las hablen cada vez menos.

Las TIC pueden ser herramientas para abrir nuevos dominios públicos de uso de las lenguas, además de contribuir a "comunalizar"[26] poco a poco el terreno cedido a las lenguas dominantes. Estas pueden observarse también como un aliado que ayuda a la sensibilización de los usuarios sobre la riqueza lingüística y cultural del mundo, la promoción del derecho a la pertenencia de culturas y al desarrollo de actitudes positivas hacia las lenguas y culturas de los pueblos. El ciberespacio –territorio digital– tiene el potencial de proporcionar a las lenguas indígenas un nuevo ámbito de vida, vigencia, prestigio y visibilidad, no solo local y regional, sino también global.

Metodología

En este estudio se utilizó un método mixto de trabajo. Se hizo un uso *ad hoc* de distintas técnicas de recolección de información, de metodología cuantitativa y cualitativa. La fuente primaria de

---

25. El desplazamiento lingüístico es el proceso en el cual los hablantes sustituyen su lengua originaria por otra (que frecuentemente se considera superior).

26. Es un concepto acuñado por intelectuales indígenas de Oaxaca, México. Se entiende por este, poner en común el avance de los procesos comunales, sus métodos, sus innovaciones, sus claves de acción para fortalecer el trabajo colectivo y cotidiano, y más allá las tensiones presentes y los desafíos. Véase Jaime Martínez Luna (2002).

la información se obtuvo a partir de una revisión documental del tema, además se incluyó el análisis de las entrevistas realizadas a activistas digitales contenido en el sitio web.[27] Después se llevó a cabo un proceso de triangulación de los datos obtenidos, con el fin de verificar, corregir y correlacionar la información para obtener una imagen más completa de los objetivos del estudio.

Lenguas indígenas en internet

Resulta sorprendente encontrarnos en el ciberespacio con lenguas propias de pueblos originarios, como el kabyle o el berébер; lenguas regionales como el bretón, el occitano o el corso; y lenguas indígenas de América como el cherokee o el cheyene, incluso el esperanto (Parra, 2015). Sin embargo, la presencia de lenguas indígenas en internet aún es mínima.

En un breve recorrido por la web, observamos algunas experiencias sobre uso de lenguas indígenas. Primero encontramos los sitios web cuya finalidad es su enseñanza, la mayoría promovidas desde instituciones del Estado y de tipo de comunicación de una vía, que solo permiten la recepción de contenidos. Algunos ejemplos son Quechua online[28], www.kichwa.net, Indemaya[29], Ciberaymara[30], entre otras.

También encontramos diccionarios o traductores, algunos disponibles para su uso en línea, fuera de ella y con versiones para escritorio o dispositivos móviles. Es conveniente aclarar que muchas de estas aplicaciones funcionan más como vocabularios y

27. Acceder al sitio: http://activismolenguas.org
28. Más información: http://www.clacs.illinois.edu/quechua/online.aspx
29. Más información: http://indemaya.yucatan.gob.mx/
30. Más información: http://www.ilcanet.org/ciberaymara/

cualquier modificación solo puede realizarse por el desarrollador de la aplicación. Se pueden encontrar en mapudungun, rapanuí, quechua, aymara, guaraní, kiche, entre otras.[31]

En el plano de iniciativas multilingües, en la Tabla 1 se pueden observar algunas de las plataformas que han incorporado lenguas indígenas en sus iniciativas. En algunas de ellas el usuario puede participar activamente en el desarrollo de los contenidos o la internacionalización[32] del *software*. Esto es posible en las plataformas que utilizan como base los principios del *software* libre.

Para realizar esta operación, es necesario que el usuario ejecute un comando llamado Localización[33] (L10N[34]), que requiere un conocimiento más avanzado en informática. Entre estas iniciativas encontramos a AbiWord, Edubuntu, Jokte! Joomla, Scratch y Sugar Labs.

---

31. http://www.educacionyculturaaz.com/analisis/30926

32. Proceso de diseñar *software* de manera tal que pueda adaptarse a diferentes idiomas y regiones sin la necesidad de realizar cambios de ingeniería ni en el código.

33. Proceso de adaptar el *software* para una región específica mediante la adición de componentes específicos de un local y la traducción de los textos.

34. Es una práctica común en el idioma inglés (sobre todo en el ámbito de la computación), abreviar localización con el numerónimo "l10n". Ello se debe a que entre la primera ele y la última ene de dicha palabra hay 10 letras.

Tabla 1. Lenguas indígenas en internet

		Aplicación						Características							Forma de colaboración			
Número	Plataforma	Sistema operativo	*Software*	Aplicación Web	App Móvil	Página web	Lenguas indígenas disponibles	*Software* libre	*Software* Privativo	Apertura a nuevos idiomas	Internacionalización	Colaborativo	Consumo (una vía)	Creación (dos vías)	Texto	Video	Sonido	Imagen
1	Firefox			x	x		Oficiales: maya kaqchiquel, guaraní, triqui, zapoteco. Incubadora: 29	X		x	L10n	x	x	x	x			
2	Facebook			x			Complemento en kaqchiquel		x				x					
3	AbiWord		x				Quechua boliviano, aymara norteño y aymara sureño	X		x	L10n	x	x	x	x			

4	Edubuntu	x					Quechua	X		x	L10n		x					
5	Jokte! Joomla		x				Mapuzugun	X		x	L10n		x					
6	Windows XP	x					Mapudungun		x				x					
7	Scratch		x				Guaraní	X		x	L10n		x					
8	Kernaia				x		Mixteco, náhuatl y purépecha		X	x			x					
9	Siletz Dee ni					x	Una lengua		x				x					
10	Sugar Labs		x				Quechua, aymara, guaraní, huasteco, náhuatl y huichol	X					x					
11	Wikipedia					x	Oficiales: 4, Incubadora 10	x*		x	Wiki	x	x	x	x	x	x	x
12	Wikiguate					x	Maya k'iche' y maya mam					x	x	x	x			
13	Endangered Languages					x	10% de los 3.050 idiomas disponibles		x				x	x	x	x	x	

Fuente: Elaboración propia.

En el plano del *software* privado, también existen versiones en lenguas indígenas. Encontramos un complemento para llevar la interfaz de Facebook a la lengua kaqchiquel; también es posible usar Windows XP en mapudungun; y para teléfonos móviles está la iniciativa privada Kernaia, cuyo objetivo es crear diccionarios en lenguas indígenas para *smartphones* con sistema operativo (SO) Android. En dichos proyectos, el usuario no puede realizar mejoras o actualizaciones, dado que solo el desarrollador está habilitado para hacerlas. Plataformas más abiertas al multilingüismo y que cuentan con aplicaciones en línea pertinentes para realizar esta práctica son Firefox y Wikipedia. Teniendo en cuenta lo anterior, las iniciativas de activismo digital en lenguas indígenas se encuentran en diferentes niveles de desarrollo y tienen diferentes grados de dependencia a personas o agentes externos a las comunidades. Tanto en los procesos abiertos como en los cerrados se comparten desafíos de diferentes tipos en términos de apropiación de la tecnología y su socialización con la comunidad global.

Hallazgos

Entre los hallazgos del estudio se encontró que mostrar la funcionalidad de las lenguas en nuevos dominios de uso, como lo es internet, termina siendo una tarea bastante exigente y desafiante. Los limitantes y obstáculos se presentan y detallan a continuación, y están ordenados desde una perspectiva macro a una más micro.

Brecha digital

De acuerdo con los activistas digitales, la causa principal de la baja participación de las poblaciones indígenas, tanto en el uso como en la creación de contenidos en lenguas indígenas, radica en

el acceso a la información y libertad de expresión traducido en el establecimiento de la brecha digital.[35] Esta desigualdad se origina por condiciones de vulnerabilidad económica, social y cultural.

Escritura

De igual forma, para los activistas una de las razones por las que no se escribe en las lenguas indígenas es porque las comunidades no conocen los alcances de la escritura y no le han dado uso para satisfacer sus necesidades (Zavala, 2002). Asociado a esta problemática encontramos también que no existe una única norma de escritura.[36]

En el aspecto técnico, teniendo en cuenta las experiencias de los activistas digitales, las barreras se concentran en la creación de neologismos, socialización de la terminología digital, la selección de contenidos y temáticas, capacitación en el uso de plataformas y programas, coordinación de grupos de trabajo, utilización y selección de las herramientas más aptas para cumplir el objetivo propuesto, entre otros.

Teclados

Las computadoras siguen dependiendo en gran medida de un teclado, sea este físico o virtual. Por dicha razón, muchos activistas coinciden en que es un requisito que todas las lenguas que participen en el ciberespacio, cuenten con un sistema de escritura, con

35. La expresión "brecha digital" describe la separación entre quienes tienen acceso efectivo a las tecnologías digitales y de la información, en particular a internet, y quienes tienen un acceso muy limitado o carecen de él (Naciones Unidas, 2011). Si bien la brecha digital comprende un conjunto de factores tanto tecnológicos como de habilidades de uso, la variable del acceso material a internet es clave (Katz y Galperin, 2013).

36. Situación en la que los usuarios encuentran dificultades para aceptar alguna de las diferentes propuestas ortográficas.

una ortografía definida y una selección de caracteres especiales[37] que se van a usar en los ejercicios de escritura. En el caso de algunas lenguas indígenas, para representar diferentes sonidos, es necesario desarrollar o adaptar teclados que se ajusten a estas necesidades.

Conclusiones

Para que el proceso de incorporación de lenguas indígenas en el ciberespacio sea plausible y posible, no puede abordarse a las lenguas indígenas como un grupo homogéneo, sino diverso, en el cual la participación de hablantes, académicos y técnicos es fundamental para alcanzar el éxito. Existen proyectos con distintos niveles de antigüedad, experiencia, formación, resultados, niveles de desarrollo, problemáticas que necesitan respuestas adaptadas, aunque haya una base común a todo el modelo que implementan.

En el siglo XXI se aprecia un enorme compromiso social, entusiasmo e imaginación para incorporar los idiomas nativos a expresiones de cultura digital que caracterizan hoy día la esfera mediática global. Para ello los jóvenes reinventan la tecnología por medio del trabajo colaborativo, el talento creativo y por medio de alianzas estratégicas para consolidar una sofisticada combinación del lenguaje informático y del código cultural. Estas prácticas demuestran el potencial y el impacto en la apropiación de las TIC por los pueblos indígenas y tribales para fortalecer su mundo oral en la cultura de los datos y permanecer dentro de la cultura digital.[38]

---

37. En el caso de algunas lenguas indígenas, para representar diferentes sonidos, utilizan caracteres especiales que no están disponibles en los teclados actuales.

38. Se podría reflexionar y relacionar con el concepto 'postalfabética', o sea, la generación que ve el mundo de otra manera, no tiene la disciplina del texto sino de las conexiones, una mutación antropológica en la era digital. Ver *Generación Post-Alfa*, Franco Berardi (Bifo) Tinta Limón, Buenos Aires, 2007.

Referencias

Eberhard, Christoph (2013). Dégager un horizon pluraliste. En: Flobets, Marie-Claire & Schreiber, Jean-Philippe (Eds.). *Les assises de l'interculturalité = De Rondetafels van de interculturaliteit = The round tables on interculturalism*. 131-145. Bruxelles: Larcier.

Martínez, J. (2002). Comunalidad y Autonomía. Recuperado de: http://era-mx.org/Estudios_y_proyectos/RecupBosq/Comunalidad_y_Autonoma.pdf

Miniwatts Marketing Group (2017). "Internet World Users by language". *Internet World Stats*. http://www.internetworldstats.com/stats7.htm

Parra, S. (2015). La Babilonia de Lenguas de Wikipedia. *Xatakaciencia.com*. https://www.xatakaciencia.com/telecomunicaciones/la-babilonia-de-lenguas-de-wikipedia

Rising Voices (2017). Activismo Digital de Lenguas Indígenas. Lenguas indígenas. *Una Red de Activistas digitales en América Latina*. Recuperado de: https://rising.globalvoices.org/lenguas/

UNESCO (2001). Declaración Universal de la UNESCO sobre la diversidad cultural. *PortalUNESCO.org*. Recuperado de: http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13179&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

Vachon, R. (1997). Le Mythe émergent du pluralisme et de l'interculturalisme de la réalité. Recuperado de: http://www.dhdi.free.fr/recherches/horizonsinterculturels/articles/vachonpluralism.pdf.

Zavala, V. (2002). *(Des)encuentros con la escritura: Escuela y comunidad en los Andes peruanos.* Lima: Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales en el Perú.

Inclusão até que ponto? As promessas das mídias sociais para os moradores da favela

David Nemer
david.nemer@uky.edu

University of Kentucky

Palavras chave:
desigualdade digital - favela - Brasil

Introdução

As mídias sociais iniciaram uma nova era da internet com a promessa de capacitar seus usuários, promover a criatividade e democratizar a produção de conteúdo. Pouco mais de uma década depois da sua popularização, a maioria dos livros contemporâneos e reportagens na mídia mantiveram a ideia de que as essas mídias sociais desempenham um papel benéfico –ou pelo menos benigno– na sociedade (Brake, 2014). Estudos e noticiários, que vão desde as "revoluções" do Twitter no Egito e no Irã até a desigualdade digital nos países periféricos, enfatizam a participação ativa e fundamental da internet na promoção do progresso social. Essa retórica e positividade nos levaram a uma noção limitada de que o uso das mídias sociais promove uma grande mudança social (Nemer, 2016). Embora as mídias sociais possam proporcionar cidadania e capacitação, aqueles que sofrem a marginalização social e digital ainda estão por

experimentar essas “promessas” emancipadoras. Assim, este artigo analisa o uso de mídias sociais por moradores das favelas no Brasil, para expandir nossa compreensão do que as plataformas online podem e não podem fazer por nós em termos de mudança social.

Nesse artigo, analiso o caso dos “rolezinhos”, que ilustra o alcance das mídias sociais e até que ponto elas promovem mudanças sociais para moradores das favelas. Procuro mostrar como as mídias sociais ofereceram aos moradores da favela uma oportunidade para atravessar fronteiras sociais, porém essa experiência produziu também um efeito inesperado: a explicitação para essas pessoas de sua situação de exclusão social e brutalidade policial contra negros e pobres. Para explorar essa questão, foi conduzida uma pesquisa etnográfica de dez meses que incluiu observação participante e 56 entrevistas semiestruturadas em bairros carentes de Vitória, no estado do Espírito Santo, Brasil, para estudar as práticas e experiências dos moradores usando as mídias sociais. O trabalho de campo aconteceu em quatro Centros de Tecnologia e Comunidade (CTCs): duas LAN houses[39] e dois telecentros (um em Itararé e um em São Benedito).

Os Rolezinhos

Durante a minha pesquisa, observei que os computadores dos CTCs eram amplamente utilizados para entretenimento. Os usuários passavam a maior parte do tempo no Facebook conversando, assistindo vídeos, ouvindo música, jogando *games* e *gastando*.[40] Apesar desse tipo de uso da tecnologia ser considerado improdutivo,

39. Life Games no Bairro da Penha e Guetto em Gurigica.

40. Gastar é uma gíria que significa passar o tempo, zuar ou zoar, ou até mesmo debochar.

é preciso compreender sua importância já que é um grande atrativo para pessoas se envolverem com o uso de tecnologias digitais de comunicação e melhorarem suas habilidades nesses campos. Esse uso pode também ajudar na manutenção de relacionamentos sociais, como por exemplo o uso do messenger no Facebook, fornecendo assim um canal seguro para eles manterem contato com seus parentes e amigos- principalmente em ambientes como na favela onde membros de organizações criminosas (gangues) costumam vigiar as atividades dos moradores da região em suas Timelines.

Os grupos do Facebook tornaram-se populares entre os jovens da favela, porque perceberam que os grupos eram um ambiente controlado por moderadores, onde podiam se comunicar livremente com amigos e outros adolescentes da mesma classe social sem ter o medo de serem julgados por pessoas de classes mais altas, ou vigiados por membros de gangues. Alguns adolescentes foram além do uso mais comum das mídias sociais e passaram a produzir e compartilhar conteúdos digitais para se tornarem referências entre os amigos, ou os chamados "famosinhos". Famosinhos são as adolescentes mais populares que ditam as tendências da moda entre os demais adolescentes das favelas. Eles cultivam ativamente sua reputação produzindo vídeos e outros tipos de conteúdos digitais. Muitos deles foram influenciados pelo Funk Ostentação, o que explica parte da essência do conteúdo compartilhado. Em seus vídeos amadores esses adolescentes 'ostentam' usando tênis Nike ou Puma, e camisas de marcas caras, como Lacoste e Polo, ou mesmo espessos colares de ouro. Esse acesso ao bem material os coloca em uma posição de poder superior em comparação aos outros adolescentes da favela, alguns dos quais se tornaram fãs de famosinhos. João, 17 anos, resumiu como ele se tornou um famosinho:

> Eles dizem que ser famoso no Facebook é como ser rico no Banco Imobiliário: o dinheiro é inútil. Mas não importa porque eu tenho isso [mostrando a roupa]; eu quero ser como aqueles MCs do Funk Ostentação. Meus fãs se espelham em mim, me respeitam... e eu fiz por merecer isso! Passei várias horas no telecentro e participei das oficinas para aprender novas ferramentas e para ser criativo. Agora posso fazer vídeos e falar pelos meus colegas sobre o que queremos e o que precisamos aqui na favela... ser um famosinho também me dá a oportunidade de lutar pelo que nós queremos.

Os famosinhos das favelas organizam reuniões no Facebook para sair com amigos e conhecer seus fãs. Essas reuniões são chamadas de "rolezinhos", e mais tarde se tornaram um fenômeno em todo o Brasil. Larissa, uma famosinha da favela de São Benedito, tem mais de 500 pessoas na página do Facebook. Ela explica que é convidada VIP para festas de aniversários e bailes funk. Ela me mostrou as fotos do rolezinho, que foi promovido por seus fãs em uma praça no bairro de Itararé, onde mais de 200 pessoas apareceram.

Originalmente, os rolezinhos aconteciam em espaços públicos nas periferias de Vitória, mas se popularizaram de tal forma que famosinhos ousaram em organizar esses passeios nos shoppings locais, como por exemplo no Shopping Vitória. No Brasil, os shoppings oferecem mais do que um local para entretenimento ou para sair e comprar os últimos lançamentos; os shoppings funcionam como uma atividade situada onde a classe alta demonstra seu poder de compra e posição social (Bienenstein, 2001). De acordo com as minhas observações, os jovens da favela viram nos shoppings um lugar para se sentirem mais incluídos na sociedade, como uma ilusão de ascensão social, já que podiam mostrar que eles também tinham dinheiro (poder de compra) e acesso à bens caros. Assim, a moti-

vação dos jovens foi principalmente consumir para exibir poder e prestígio.

Os shoppings em Vitória estão localizados na área central e não nas favelas. Portanto, para que os jovens da favela chegassem até lá eles tinham que atravessar fronteiras sociais e não foram bem recebidos pelos administradores dos estabelecimentos e clientes frequentes, pertencentes às classes mais altas. Os famosinhos e seus fãs foram rotulados de baderneiros, ladrões e "favelados" porque estavam em grandes grupos *"como se estivessem em uma gangue"*, como foi mencionado por uma senhora da Praia do Canto, área nobre de Vitória. No entanto, os rolezinhos tornaram-se uma declaração de inclusão de pessoas marginalizadas no que sempre foi entendido como um lugar de pessoas ricas (Recuero, 2014).

No dia 30 de novembro, João organizou um encontro no Shopping Vitória que coincidiu com um baile funk no píer atrás do shopping. Thais, uma fã de João, ficou decepcionada com a forma como a polícia e seguranças do Shopping Vitória reprimiram o rolezinho. Ela viu as reuniões organizadas no Facebook como uma maneira de mostrar à sociedade quem eles eram e o que queriam:

> Nós não queríamos causar nenhum estrago, queríamos apenas caminhar com os famosinhos, sair com nossos amigos, tirar fotos no shopping para que possamos postá-las no Face [Facebook]. Finalmente pude comer no McDonald's, o que era um sonho meu. Eu não posso ir sozinha no Shopping. Eu seria torturada por aqueles olhares preconceituosos. É triste que a polícia esteja nos tratando assim. Nós não temos coisas legais aqui na favela como eles tem no shopping. Eu irei organizar mais rolezinhos no Face para que possamos ir em grupos e ser persistentes com o que queremos... que é apenas diversão.

O rolezinho de João acabou por fazer parte do noticiário dos principais jornais de Vitória, como A Gazeta (Miranda, 2013); no entanto, os noticiários apresentaram os jovens como baderneiros, o que influenciou a opinião da sociedade de Vitória em relação aos rolezinhos, explicitando assim o preconceito com os jovens da favela. Os jornais não relataram a repressão policial violenta, sofrida pelos jovens, causando ainda mais traumas e aflição em cruzar fronteiras sociais, como explicou a jovem Jaciara:

> Eu sabia que isso iria acontecer, toda vez que eu vou para Shopping Vitória, as pessoas que trabalham lá sempre me olham com um olhar estranho. Eu não gosto disso, parece que eles não me querem lá, ou que roubarei algo. Agora, tenho mais uma razão [repressão policial] para não ir mais.

O caso do João é um exemplo de como a tecnologia pode empoderar os jovens das camadas populares. João utilizou as mídias sociais para desenvolver habilidades digitais e se tornar um famosinho, o que o levou a atingir o seu objetivo, que era consumir bens como forma de alcançar uma maior inclusão social. Esse caso também é um exemplo de como as pessoas de classes mais baixas estão com mais acesso aos bens de consumo (Neri, 2012). No entanto, esta forma de inclusão social é problemática, uma vez que é moldada e ditada por forças econômicas e consumistas, que, no final, apenas fornecem uma inclusão supérflua, e prestígio e poder limitados (Pochmann, 2013). Infelizmente, o fenômeno dos rolezinhos repete a mímeses de Bhabha (1994), onde os jovens da favela copiam os ricos e adotam seus sistemas de valores em vez de representar suas próprias vozes. As classes mais altas, e disciplinadas, vê em sujeitos vestindo as mesmas marcas que elas vestem (ou ainda mais caras),

mas não se reconhecem nos jovens cujos corpos parecem precisar ser domados (Pinheiro y Machado, 2014). As classes superiores não reconhecem o “outro” (pobre) e sentem um transtorno profundo e desconfortável quando dividem o espaço, nesse caso os shoppings.

Considerações finais

As mídias sociais propuseram um novo paradigma onde o conteúdo digital é gerado pelos usuários das plataformas online. Facebook, Twitter e YouTube são algumas dessas plataformas que visam cumprir a promessa da Web 2.0 –que é democratizar a Web e fornecer aos usuários espaços onde qualquer pessoa possa produzir conteúdos e expressar suas opiniões (O’Reilly, 2007). Porém as desigualdades de acesso às tecnologias e a produção de conteúdo digital estão longe de ser resolvidas, uma vez que estas questões encontram se enraizadas em fatores sociais, políticos e econômicos profundos e complexos.

A expansão das tecnologias, ainda que seja lenta e desigual, as está tornando mais acessíveis em lugares periféricos como as favelas, e permitindo que seus moradores aproveitem plataformas como YouTube e Facebook. No entanto, quando vamos revisar um dos pilares ideológicos da Web 2.0, que é a democratização, e contrastá-lo com o caso dos rolezinhos aqui apresentado, começamos a questionar a capacidade da Web 2.0 em promover a democracia e mudanças sociais. Como o caso das favelas de Vitória, o Facebook forneceu um canal para os jovens exercerem sua identidade e criatividade, porém agora que eles têm uma presença on-line e compartilham suas experiências na internet, a questão é se a sociedade está pronta para eles e está disposta a compartilhar democraticamente os mesmos lugares (off-line e on-line).

O caso dos rolezinhos sugere que a classe alta em Vitória –e poderia se dizer que no resto do Brasil também–, não está pronta nem disposta a compartilhar democraticamente o mesmo lugar, como o Facebook e os shoppings. Os residentes da favela não foram bem-vindos além de suas comunidades carentes, e a Web 2.0 não abriu nenhuma porta para a integração social. Os famosinhos apropriaram as tecnologias de maneira consciente, o que os ajudaram a superar suas limitações, e satisfazer certas necessidades e exercer sua agência.[41] No entanto, os jovens da favela têm aspirações que se estendem para além do uso das tecnologias, como no caso dos rolezinhos: embora os adolescentes das favelas tenham se sentido capacitados para atravessar as fronteiras sociais e dar um "pequeno passeio" nos shoppings, eles sofreram o mesmo preconceito e discriminação que sempre sofrem das classes mais ricas, que não permite que esses grupos de adolescentes invadissem "seu" lugar. Esse tipo de estratificação social não só reforça as divisões de classes, mas também contribui para a exclusão digital já que o frustrante uso das tecnologias não promove a democratização prometida.

Referências

Bienenstein, G. (2001). Shopping Center: O Fenômeno e sua Essência Capitalista. *GEOgraphia*. GEOgraphia - 3(6). DOI: https://doi.org/10.22409/geographia.v3i6

Brake, D. R. (2014). Are we all online content creators now? Web 2.0 and digital divides. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 19(3), 591-609.

Galindo, F. (2015). Agência humana e estrutura a partir da Teoria da Estruturação. *Ciências Sociais Unisinos*, 51(2), 123–132. https://doi.org/10.4013/csu.2015.51.2.02

41. Ver Galindo (2015) para a definição de agência humana.

Miranda, J. (2013). Confusão no Shopping Vitória deixa clientes em pânico. *A Gazeta*. http://gazetaonline.globo.com/_conteudo/2013/11/noticias/cidades/1470338-confusao-no-shopping-vitoria-deixa-clientes-em-panico.html

Nemer, D. (2016). Rethinking social change: The promises of Web 2.0 for the marginalized. *First Monday*, 21(6). DOI: https://doi.org/10.5210/fm.v21i6.6786

Neri, M. (2012). Mapa da inclusão digital. *Fundação Getúlio Vargas*, 1-45.

O'Reilly, T. (2007). What is web 2.0? Design patterns and business models for the next generation of software. *Business*. (65), 17-37. DOI: https://doi.org/10.2139/ssrn.1008839

Pinheiro-Machado, R. (2014). Etnografia do Rolézinho. *Carta Capital*. http://www.cartacapital.com.br/sociedade/etnografia-do-201crolezinho201d-8104.html.

Pochmann, M. (2013). Mobilidade Social No Capitalismo E Redivisão Internacional Da Classe Média: A "Nova Classe Média". Em: Dawid Bartelt (Ed.), *Brasil Como Conceito e Projeto Político*. 156-167. Rio de Janeiro, Brasil: Fundação Heinrich Böll.

Recuero, R. (2014). O rolezinho na mídia social: discurso e violência simbólica. In L. Oliveira & V. Baldi (Eds.). *Insustentável leveza da Web: retóricas, dissonâncias e práticas na Sociedade em Rede*. 1-25. Salvador: Editora da UFBA.

Aprendizaje y TIC, nuevos alfabetismos y destrezas

Presentación de la temática

Cristóbal Cobo
fundacion@ceibal.edu.uy[42]

La agenda de tecnología en el mundo educativo ha ganado terreno de manera sistemática durante las últimas décadas. Sin lugar a dudas, cada vez que se plantea el interés por renovar y modernizar las formas de enseñanza y de aprendizaje en el continente latinoamericano (así como en otros) las tecnologías de la información y de la comunicación aparecen de manera directa o indirecta en los debates como una herramienta de articulación estratégica. Este fenómeno ha ido acompañado de una clara expansión de las políticas educativas que promueven o favorecen el uso de la tecnología en los entornos educativos. Si bien la región de América Latina está lejos de resolver las profundas brechas sociales (y digitales) que aún existen, también es una realidad que hoy se registran mayores niveles de conectividad y de equipamiento tecnológico en los distintos sectores de la sociedad. No obstante, tal como veremos en estos artículos, la exclusión no se puede medir únicamente a la luz de la conectividad o del acceso a determinados dispositivos tecnológicos.

Hoy han pasado al menos 9.000 días desde la irrupción de internet en la vida social de las personas y, tal como podemos ver, internet por sí solo no salvará a la educación. Es más, ya sea con

42. Director del Centro de Estudios Fundación Ceibal, Uruguay. Investigador asociado del Instituto de Internet de la Universidad de Oxford.

internet como tótem de la posmodernidad o cualquier otra tecnología digital se repiten los mismos patrones de asimetrías socioculturales (económicas y políticas, entre otras) que han ocurrido a lo largo de la historia con la irrupción de previas revoluciones tecnológicas. Los que quedan "adentro" (o conectados) ganan protagonismo y los que quedan "afuera" son excluidos hacia la periferia, en este caso del conocimiento.

Es por ello que resulta sustantivo, tal como exponen los autores, transitar desde una cultura analógica hacia una cultura que permita pensar en redes. Redes de personas, de organizaciones, de conocimiento, etc., y no solamente redes de orden tecnológico.

No hay que perder el foco. En vez de limitarnos a esperar a contar con una generación 100% digital sigue siendo pertinente no ignorar las preguntas más sustantivas como, por ejemplo: ¿qué, cómo, con quién y por qué aprender en red? Estas interrogantes lejos de ser retóricas buscan posicionar un análisis crítico de los alcances y limitaciones de la tecnología en los entornos tanto educativos como sociales.

Tal como aquí veremos, existen experiencias inspiradoras en el uso de la tecnología para promover, por ejemplo, modelos pedagógicos más flexibles, formas de aprendizaje extracurricular, aprendizaje basado en proyectos, trabajo en equipo enriquecido por el uso creativo de la tecnología, fomento de la curiosidad, así como prestar atención a las necesidades de la comunidad. Estas, entre muchas otras aproximaciones, se presentan como formas innovadoras de enriquecer la experiencia educativa.

Sin dudas la tecnología digital no se limita solamente a crear espacios de consulta de información, sino que además ofrece nuevas dimensiones en cuanto a redefinir los flujos de poder que ocurren

en los contextos de educación formal e informal. Es decir, cambia el papel del docente. También se modifica lo que se considera como conocimiento válido. De igual manera el papel del estudiante también se transforma. En definitiva, si se dan las condiciones necesarias, la escuela hoy puede transformarse en un espacio social y cognitivo muy distinto a lo que fue en otros momentos de la historia. Los nuevos flujos digitales ofrecen nuevas posibilidades, pero también demandan desarrollar nuevas responsabilidades en la comunidad usuaria de internet (y de igual modo en directivos, docentes y padres que acompañan a la comunidad escolar). Es aquí donde se abre una agenda que ha de ser permanentemente revisada y discutida dentro y fuera de la comunidad escolar en torno a temas vinculados con: ciudadanía digital, seguridad en línea, privacidad y huella digital, capacidad de desarrollar y promover el pensamiento crítico, aprovechamiento transmedia de los distintos espacios digitales, etc.

Es necesario desarrollar un conjunto de multialfabetismos que permitan a los sujetos adaptarse a nuevas formas de producir, consumir y compartir el conocimiento. Si bien nunca ha existido tanta información como en nuestros días, también es una realidad que hoy hay que desarrollar nuevas capacidades de autorregulación, filtro, curación y selección. Todo ello con el fin de poder favorecer tanto como sea posible el uso de información confiable y veraz (y así evitar cuanto se pueda el uso de contenidos adulterados o carentes de confiabilidad).

Es fundamental transitar hacia un enfoque de orden más multidimensional que conciba también otras formas de exclusión que limitan el aprovechamiento de las tecnologías. Tal como los autores nos advierten, aún existen profundas formas de exclusión en los

espacios digitales que marcan brechas alternativas, de género, de edad, personas con necesidades especiales, para quienes no dominan el inglés, para las comunidades rurales e indígenas, entre otras. En definitiva, para todos aquellos que tienen que limitarse a consumir tecnologías foráneas sin tener mayor conocimiento sobre el destino al que irá su información personal.

Parece necesario seguir avanzando en la configuración de nuevas agendas educativas que logren centrar sus prioridades no tanto en lo tecnológico sino en los nuevos lenguajes y comportamientos que derivan del uso intensivo de internet en distintos contextos de la vida social. En esta línea, el fomento del conocimiento bajo una lógica wiki se plantea como una valiosa plataforma de diálogo e intercambio con diferentes voces que provienen desde la propia comunidad usuaria de internet.

Por otra parte, una de las contradicciones del nuevo paradigma, que nos advierten los autores, es que al aumentar las oportunidades que brinda la tecnología también se incrementan los riesgos. Entonces resulta fundamental asegurar las condiciones para que los sujetos sean conscientes tanto de los beneficios como de las responsabilidades asociadas al uso de la tecnología. De igual manera, se nos advierte el valor tanto de la cultura abierta como de estar abierto a nuevas culturas. ¿Cómo sacar el máximo provecho de la tecnología? ¿Cómo aprender en red? ¿Cómo reducir las brechas (las tradicionales y las nuevas)? ¿Qué agendas imponen las tecnologías en la educación? ¿Se puede promover la innovación social a través de las tecnologías? Sin caer en recetas, el lector encontrará valiosas reflexiones y recomendaciones en estas páginas que contribuyen a desmitificar el poder igualador de las tecnologías y ofrecen rutas para explorar y entender el poder transformador de aprender a aprender en entornos de abundancia informacional.

Inclusión digital en la infancia en sociedades marcadas por la desigualdad

Daniela Trucco
daniela.trucco@cepal.org

Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Chile

Palabras clave:
internet - desigualdad - infancia

Introducción

La desigualdad es una característica histórica y estructural de las sociedades latinoamericanas, que se ha perpetuado incluso en tiempos de crecimiento y prosperidad (CEPAL, 2017). Hay un reconocimiento creciente sobre la multidimensionalidad del fenómeno de la desigualdad, es decir que ella abarca esferas que van más allá del bienestar económico del hogar. Tal como lo ha planteado la CEPAL (2016), la acumulación y entrecruzamiento de diferencias relacionadas con la clase social, el género, el origen étnico o racial y el territorio de origen, conforman una estructura compleja de relaciones sociales, con numerosas formas de discriminación que se manifiestan como desigualdades en el ejercicio de derechos para el desarrollo de procesos de autonomía, bienestar y empoderamiento.

En este sentido, la creciente masificación de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en América Latina se da en contextos de desigualdad, estableciendo brechas digitales que exacerban desigualdades en términos de acceso a la información y al conocimiento, y dificultan la integración social de parte de la población que ve limitadas sus capacidades de desarrollar las habilidades básicas (como saber, buscar, seleccionar, analizar, compartir y colaborar con información en ambiente digital) para la participación en las sociedades actuales. Este trabajo busca ilustrar cómo estos ejes de desigualdad marcan también el desarrollo de habilidades digitales en la infancia.

En la región, existen importantes diferencias en el acceso que niños y niñas tienen a las TIC, donde los lugares de acceso a estas tecnologías y la calidad de su experiencia varían mucho, según estrato social. Sin embargo, también se ha percibido un aumento considerable de conexión a internet en la última década, particularmente en los hogares. La evidencia muestra que el uso de la computadora en el hogar permite un desarrollo mayor de habilidades digitales, dado que la oportunidad real de usar las TIC de manera frecuente y cotidiana sigue siendo mayor en los hogares que en las instituciones escolares u otros espacios públicos (Fraillon, J.; Ainley, J.; Schulz, W.; Friedman, T.; y Gebhardt, E., 2014; Claro, M.; Espejo, A.; Jara, I.; Trucco, D., 2011). América Latina destaca además por el porcentaje de la población que es usuaria de alguna red social mundial (Pavez, 2014).

Desarrollo

Más allá de las diferencias de acceso a internet, comprendidas como un primer nivel de brecha digital, la investigación internacio-

nal realizada en el marco del proyecto Kids Online,[43] sobre los usos de internet, las habilidades y los riesgos enfrentados por niños y niñas de familias que se encuentran en situación social desfavorable, muestra que dichas poblaciones suelen tener mayores dificultades para aprovechar las oportunidades ofrecidas por los medios digitales y enfrentar adecuadamente los riesgos que pueden encontrarse (Paus H. Sinner y Prochazka, 2014). El dilema es que ambos van de la mano, es decir, al aumentar las oportunidades aumentan los riesgos, y viceversa. La respuesta entonces es aumentar capacidades digitales y estrategias de seguridad y de autocuidado que les permitan a los niños y niñas acceder a la red y así a sus beneficios, tanto como al acompañamiento y guía que puedan obtener en su proceso de formación tanto en el hogar como en la escuela (CEPAL-UNICEF, 2014).

A partir de la información de resultados educativos del Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE) del año 2013 realizado por la UNESCO, se analizaron las diferencias entre grupos sociales asociadas a la diversidad de acceso y usos de las TIC entre estudiantes de sexto grado, de 15 países de la región.[44] El análisis profundiza la mirada sobre los usos sociales y del tiempo de ocio que hacen niños y niñas, de acuerdo a sus características sociodemográficas, reflexionando sobre las posibles implicancias futuras.

La dimensión básica a considerar es el acceso a internet, que determina en primera instancia la oportunidad de uso. El que niñas y niños tengan la oportunidad de acceder a internet desde el hogar,

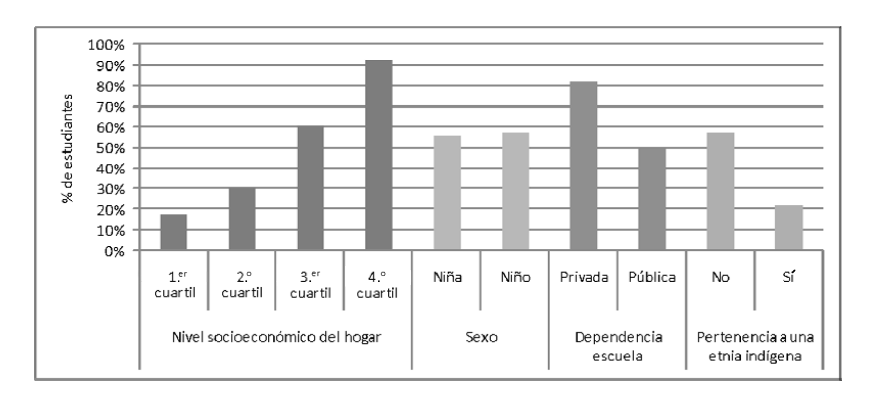
---

43. Acceda a la web del proyecto: http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/Home.aspx

44. El estudio fue aplicado en: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, México, Paraguay, Panamá, Perú, República Dominicana y Uruguay.

les otorga un piso de oportunidades básico para un uso cotidiano. Como se puede ver en el Gráfico 1, ya en términos de acceso existen grandes diferencias según el nivel socioeconómico del hogar, el tipo de administración (pública o privada) de la escuela donde asisten los y las niñas, y si el estudiante pertenece a un pueblo indígena. No existen, sin embargo, diferencias significativas de acceso entre niñas y niños.

Gráfico 1. Porcentaje de estudiantes de 6.º grado que tienen conexión a internet en su hogar, según características sociodemográficas. Año 2013



Fuente: Elaboración propia sobre la base de tabulaciones especiales de base de datos TERCE 2013.

Al explorar el comportamiento de los estudiantes en su tiempo libre, también se observan diferencias relevantes. Por ejemplo, en términos de las diferencias por nivel socioeconómico del hogar (Gráfico 2.A), las mayores brechas a favor de los estudiantes de mayor nivel socioeconómico se detectan en las actividades con TIC (jugar con la computadora o navegar por internet). La brecha es, en contraste, inversa tanto en el juego con amigos, como especialmente en la lectura. Es decir, los niños y niñas de sectores económicos

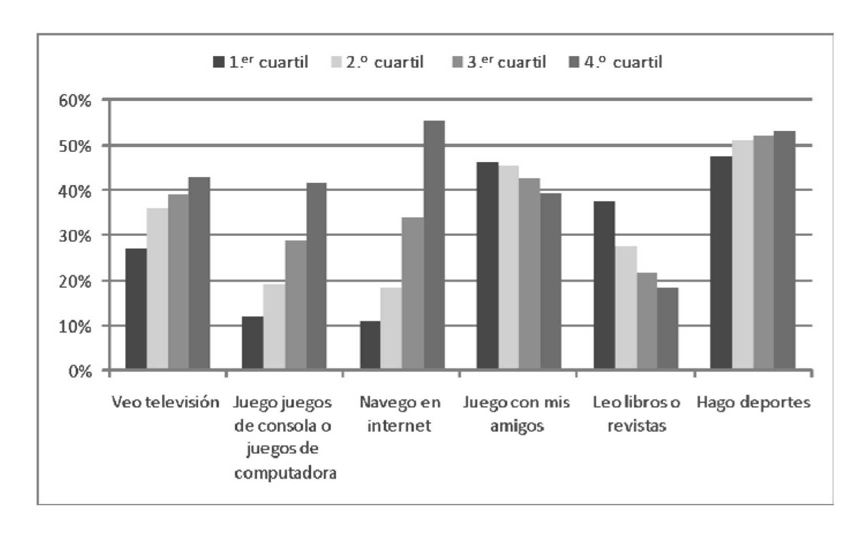
menos favorecidos, con menor acceso a la tecnología, mantienen mayor frecuencia en las actividades de tiempo libre tradicionales. Este hallazgo además formula una pregunta en términos del reemplazo de la actividad lectora (en papel) con la masificación de la tecnología, que plantea grandes incógnitas respecto a competencias y habilidades en las nuevas generaciones, que estarían desarrollando (o perdiendo) los niños y jóvenes de sectores altos.

En relación con las desigualdades de género, surgen clásicas diferencias en relación con el juego y los deportes. Los niños tienden a pasar más tiempo jugando con amigos y haciendo deportes que las niñas, comportamiento que se reproduce en el tiempo que dedican a jugar en la computadora. Las niñas por su lado, destacan en relación con el tiempo que dedican a la lectura. Por otra parte, en relación con el origen étnico del estudiante, se ilustran brechas muy similares a aquellas por nivel socioeconómico del hogar. Es decir, los niños y niñas indígenas tienden a jugar menos en la computadora y a navegar menos por internet que los estudiantes que no pertenecen a un pueblo originario. Estas diferencias se mantienen cuando se realizan análisis estadísticos multivariados, controlando por mismo nivel socioeconómico del hogar. Lo que demuestra el refuerzo de estos ejes (nivel socioeconómico y condición étnica) en la desigualdad de oportunidades de uso de las TIC en la población.[45]

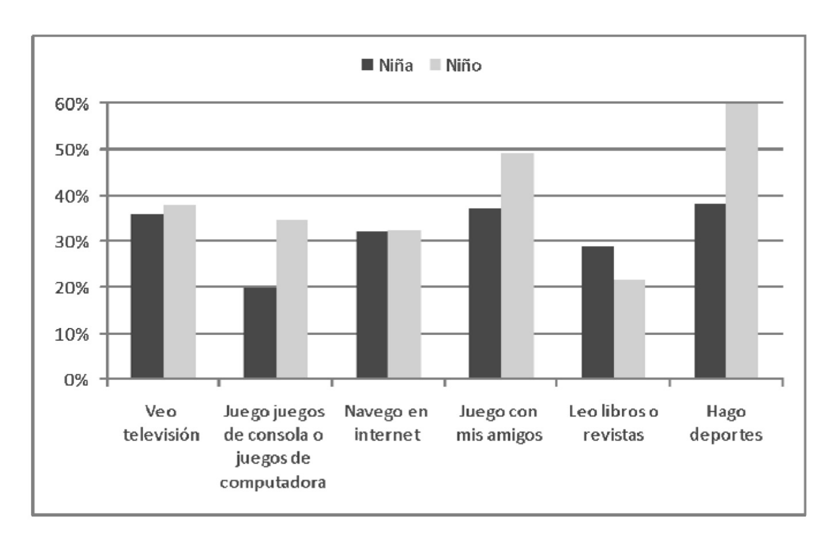
45. El estudio TERCE construyó un índice de uso recreativo de las TIC, sobre el cual se realizó una regresión múltiple, controlando por sexo, nivel socioeconómico y pertenencia étnica, entre otros. La pertenencia étnica se asocia negativamente a este índice.

Gráfico 2 Cuando no estás en clases, ¿qué haces con tu tiempo libre? Porcentaje de estudiantes de 6.º grado que responde siempre o casi siempre por actividad, TERCE 2013

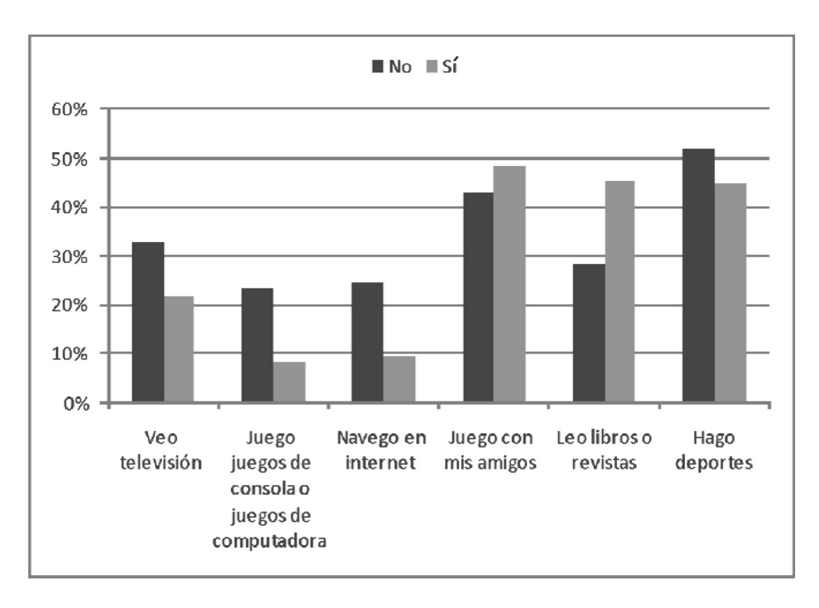
A. Según nivel socioeconómico del hogar



B. Según sexo del estudiante



C. Según pertenencia a una etnia indígena (estudiantes de Panamá, Paraguay y Perú)[46]



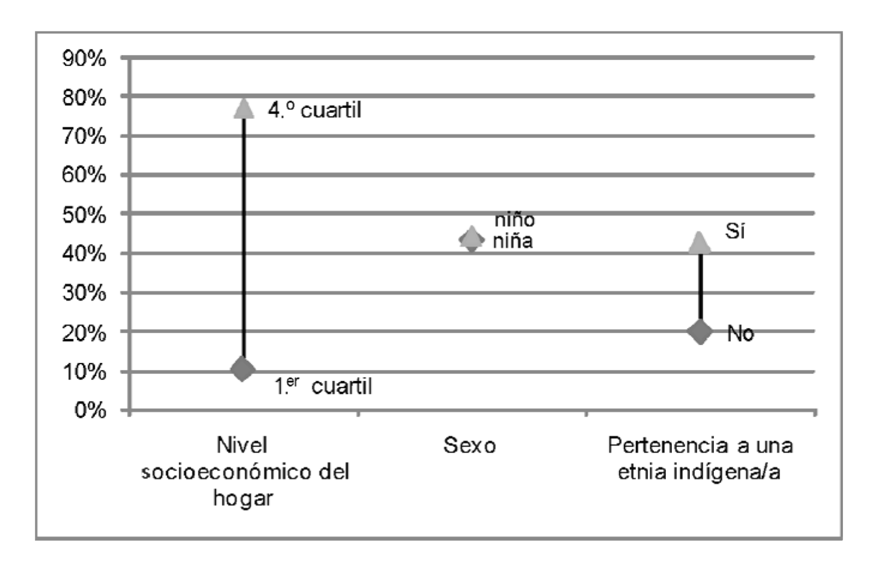
Fuente: Elaboración propia sobre la base de tabulaciones especiales de base de datos TERCE 2013.

Como ha sido relevado por estudios a nivel internacional, el acompañamiento que tengan los niños y niñas en el uso de internet es uno de los factores relevantes en el desarrollo de habilidades de autocuidado, seguridad y de aprovechamiento de las oportunidades que trae este mundo. El Gráfico 3 muestra cómo el eje socioeconómico del hogar y la pertenencia étnica del estudiante marcan grandes diferencias en esta área, al mostrar la proporción de padres/madres que señalan navegar por internet con sus hijos con frecuencia. En este caso, no parece haber diferencias importantes por sexo. A pesar de que los estudiantes de menor estrato social tienen menor exposición al uso de internet y por lo tanto los riesgos al uso des-

46. Estos son los tres países que tienen una muestra más importante de estudiantes indígenas en la medición.

protegido, los que acceden lo hacen con menor supervisión de su familia.

Gráfico 3. América Latina (15 países): Porcentaje de estudiantes de 6.º grado cuyos padres/madres señalan que navegan por internet juntos como familia con frecuencia (a veces, siempre o casi siempre), TERCE 2013

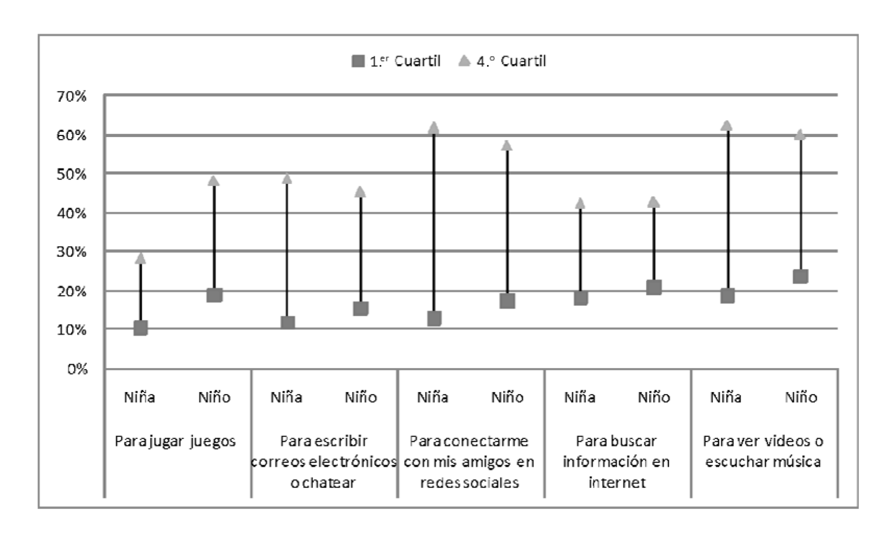


Fuente: Elaboración propia sobre la base de tabulaciones especiales de base de datos TERCE 2013.
a/ Información respecto a pertenencia a una etnia indígena corresponde a Panamá, Paraguay y Perú, que son los tres países que tienen una muestra más importante de estudiantes indígenas en la medición.

Profundizando en los usos intensivos de tecnología para actividades más recreativas, se puede dar cuenta de cómo sí existen diferencias en los comportamientos de niñas y niños, particularmente en interacción con el nivel socioeconómico del hogar. El Gráfico 4 muestra que existe una brecha para todos los tipos de uso de TIC recreativos que se incluyeron por nivel socioeconómico del hogar. Las más importantes se relacionan con el uso de redes sociales y con

ver videos o escuchar música. Lo interesante, sin embargo, es que en esas dos actividades las brechas son mayores para el caso de las niñas, porque aquellas del menor cuartil socioeconómico tienden a usar las TIC para estas actividades en menor proporción que los varones; tendencia que se revierte en el caso de las y los niños del cuartil superior. La única diferencia entre niñas y niños que se mantiene en el cuartil socioeconómico superior es la que se relaciona con el juego en la computadora. Ello indica que las niñas de sectores sociales desfavorecidos en general se ven mayormente excluidas del mundo digital. Estas actividades, aunque recreativas, también tienen un valor formativo en el desarrollo de capacidades sociales y de aprendizaje informal muy relevantes para la inclusión en la era digital.

**Gráfico 4. América Latina (15 países):
Porcentaje de estudiantes de 6.º grado que usa la
computadora siempre o casi siempre para cada actividad,
según sexo y nivel socioeconómico del hogar, TERCE 2013**



Fuente: Elaboración propia sobre la base de tabulaciones especiales de base de datos TERCE 2013.

Al igual que en relación con otros temas de desigualdad, la expectativa social inicial asociada a las TIC era que se iba a constituir en un instrumento transformador neutral a las estratificaciones sociales preexistentes y, por lo tanto, iba a ser una herramienta para superar desigualdades históricas. Sin embargo, la investigación ha ido desmitificando el poder igualador mágico de las TIC y ha llevado a la constatación de que tienen el riesgo de reproducir e incluso ampliar algunas de las desigualdades sociales preexistentes, si no se busca orientar su uso y apropiación de una manera específica.

Como muestran estos datos, y coherente con otros estudios, internet está cada vez más presente en las distintas esferas de la vida de los niños, niñas y adolescentes. Parte importante del desarrollo de la identidad, en especial en la adolescencia, encuentra un lugar en el ámbito virtual, tanto en los procesos de conformación de la identidad tan importantes en esa etapa de la vida, como por las relaciones que se establecen, que se refuerzan a través de otros tipos de comunicación que van más allá del ámbito presencial. No significa que uno sea más importante que el otro, pero sí que el componente virtual de las relaciones interpersonales es un componente importante donde se refuerzan amistades preexistentes, lo que va retroalimentando una cultura juvenil, y también el sentido de identidad de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes (Pavez, 2014).

El aumento de la cantidad y disponibilidad de información desafía y transforma las formas de aprender y las habilidades que hay que ir formando para aprender mejor. También transforma las maneras de relacionarse: permite relacionarse con otros bajo el anonimato, la accesibilidad a gran cantidad de personas, la comunicación inmediata, comunidades virtuales, archivado automático de la interacción, entre otras características. Estas transformaciones abren

oportunidades y también riesgos en las vivencias de la infancia, adolescencia y juventud.

¿Qué ocurre entonces con aquellos que van quedando fuera de este mundo? ¿Por qué hay algunos niños y niñas que, a pesar de tener situaciones socioeconómicas adversas, sí logran aprovechar las oportunidades y desarrollar las habilidades para ello? La exclusión social del mundo digital hay que comprenderla desde una perspectiva multidimensional, al igual que otros fenómenos de exclusión, de tal manera de abordarla desde estrategias de inclusión pertinentes. Lo que ha quedado claro desde la investigación realizada en países con mayores niveles de desarrollo y de acceso a internet más masivo (Helsper, 2017) es que el acceso a la tecnología no es suficiente, ni a través de la escuela, ni a partir del hogar. En varios países de la región, con la masificación de internet móvil el acceso ha dejado de ser una limitante, pero han surgido otros tipos de exclusión, relacionados con las competencias que permiten una real apropiación y que impactan procesos de participación, sociabilidad, aprendizaje y construcción de identidad en la adolescencia y la juventud.

Conclusiones

Es necesario que el desarrollo en la infancia vaya acompañado por adultos que tengan las competencias para guiar o promover los procesos de apropiación y desarrollo de habilidades. Adultos que puedan formar la capacidad de buscar, discriminar, sintetizar, analizar y representar información en ambiente digital, así como utilizar las herramientas digitales para compartir y colaborar con otros. Esto significa ir más allá de usar la tecnología para enseñar, el foco son las competencias, no la tecnología en sí misma.

Referencias

CEPAL (2016). *La matriz de la desigualdad social en América Latina* (LC/G.2690(MDS.1/2), Santiago de Chile: Naciones Unidas.

CEPAL (2017). *Panorama Social de América Latina 2016*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

CEPAL/UNICEF (2014). Derechos de la infancia en la era digital: Desafíos. *Boletín de la infancia y adolescencia sobre el avance de los Objetivos de Desarrollo del Milenio* N.º 18. Recuperado de: http://www.cepal.org/es/publicaciones/37139-derechos-la-infancia-la-era-digital.

Claro, M.; Espejo, A.; Jara, I; Trucco, D. (2011). Aporte del sistema educativo a la reducción de las brechas digitales. Una mirada desde las mediciones PISA. CEPAL. Recuperado de: http://www.cepal.org/es/publicaciones/3958-aporte-del-sistema-educativo-la-reduccin-de-las-brechas-digitales-una-mirada

Fraillon, J.; Ainley, J.; Schulz, W.; Friedman, T; Gebhardt, E. (2014). Preparing for Life in a Digital Age. *The IEA International Computer and Information Literacy Study International Report*. International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). Recuperado de: http://www.iea.nl/fileadmin/user_upload/Publications/Electronic_versions/ICILS_2013_International_Report.pdf

Helsper, E. (2017). A socio-digital ecology approach to understanding digital inequalities among young people. *Journal of Children and Media*. Vol. 11:2, pp. 256-260. DOI: 10.1080/17482798.2017.1306370.

Paus-H, I.; Sinner, P.; Prochazka, F. (2014). Children´s online experiences in socially disadvantaged families: European evidence and policy recommendations. UK: EU Kids Online.

Pavez, M. (2014). Los derechos de la infancia en la era de internet: América Latina y las nuevas tecnologías. CEPAL. *Serie de Políticas Sociales* N.º 210. Recuperado de: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37049/1/S1420497_es.pdfDesafíos

Sunkel, G.; Trucco, D.; Espejo, A. (2013). *La integración de las tecnologías digitales en las escuelas de América Latina y el Caribe. Una mirada multidimensional.* LC/L.3601. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

Políticas de inclusão digital de crianças e adolescentes a partir da escola: ¿o que dizem os estudantes?

Daniela Costa
danielacosta@nic.br

Fabio Senne
fsenne@nic.br

Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação, sob os auspícios da Unesco (Cetic.br)

Palavras-chave:
tecnologias da informação e comunicação - educação - inclusão social e digital

Introdução

Desde a década de 1990, o governo brasileiro tem centrado as políticas de inclusão digital de crianças e adolescentes na escola, investindo em infraestrutura de acesso, salas e laboratórios de informática, oferta de dispositivos móveis (*tablets* e *notebooks*) a estudantes e educadores e na formação de professores. No entanto, pesquisas sobre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) por crianças e adolescentes mostram que a escola ainda não se constitui enquanto espaço privilegiado de utilização destes recur-

sos em atividades de ensino e aprendizagem e que ainda persistem disparidades marcantes de acesso e de uso (CGI.br, 2016a; 2016b).

Este artigo busca contribuir para este debate por meio da análise dos indicadores das pesquisas amostrais *TIC Educação* e *TIC Kids Online Brasil*, ambas conduzidas pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação[47] junto a crianças e adolescentes da faixa etária entre 9 e 17 anos. O objetivo é, através do ponto de vista dos jovens, refletir sobre as políticas de inclusão digital, especialmente no que diz respeito ao ambiente escolar no nível primário e secundário.

Realizada anualmente desde 2010, a *TIC Educação*[48] coleta dados sobre o acesso, o uso e a apropriação das TIC por alunos, professores, coordenadores pedagógicos e diretores, de Ensino Primário e Secundário, por meio da aplicação presencial de questionários estruturados em uma amostra representativa de escolas urbanas no Brasil. Já a pesquisa *TIC Kids Online* Brasil[49] tem como referência o projeto *EU Kids Online,*[50] liderado pela *London School of Economics*, e compreende entrevistas domiciliares com crianças e adolescentes e seus pais ou responsáveis sobre as oportunidades e riscos do uso das TIC.

47. Mais informações sobre o Cetic.br em: http://cetic.br/

48. Na última edição da pesquisa, ocorrida entre os meses de agosto e dezembro de 2015, foram realizadas entrevistas em 898 escolas, com 898 diretores, 861 coordenadores pedagógicos, 1.631 professores e 9.213 alunos.

49. Na última edição da pesquisa, ocorrida entre os meses de outubro de 2015 e abril de 2016, foram realizadas 3.068 entrevistas com crianças e adolescentes e com seus pais ou responsáveis.

50. EU Kids Online: http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKids Online/Home.aspx

Trajetória das políticas de inclusão digital no ambiente escolar

Segundo conceituação da *União Internacional de Telecomunicações* (UIT),[51] são usuários de internet os indivíduos que acessaram a rede ao menos uma vez nos últimos três meses. Tal definição pode parecer limitada, tendo em vista a ubiquidade assumida pelas mídias digitais no contexto socioeconômico e cultural atual. É ainda mais difícil imaginar a existência de jovens não-usuários de internet, já que estas são justamente as parcelas mais conectadas da população. Porém, os dados da pesquisa *TIC Kids Online Brasil* mostram que, em 2015, 21% das crianças e adolescentes entre 9 e 17 anos tiveram acesso há mais de três meses ou nunca utilizaram a rede, o que equivale a 6,3 milhões de jovens. Destes, 46% residiam na região Norte e 30% na região Nordeste, sendo que 44% pertenciam às classes DE[52].

Como medida para reduzir a distância entre os que possuem ou não acesso às tecnologias, o governo brasileiro tem investido em programas de informatização escolar,[53] como é o caso do Programa Nacional de Informática na Educação - PROINFO[54], lançado em abril de 1997. Inicialmente, tinha como foco a informatização das escolas principalmente por meio da instalação de laboratórios de informática, objetivo que foi ampliado em 2007, passando a englobar também a formação de professores e a disponibilização de conteúdos educacionais digitais. Além da criação e manutenção dos labo-

---

51. Mais informações em: http://www.itu.int/en/about/Pages/default.aspx

52. Ver tabela 1.

53. Entre os principais programas de TIC na educação no nível federal estão o Programa Nacional de Informática na Educação - PROINFO, o Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE) e o Programa Um Computador por Aluno (PROUCA), além de programas desenvolvidos no âmbito de estados e municípios.

54. Mais informações em: http://portal.mec.gov.br/proinfo/proinfo

ratórios de informática, os investimentos passaram a ser utilizados também para equipar salas de aula com computadores, informatizar bibliotecas, implantar sistemas de gestão escolar e disponibilizar computadores para os professores. Cabe lembrar que o PROINFO teve continuidade apesar de mudanças na gestão do Ministério da Educação e constitui-se em uma das iniciativas mais duradouras de TIC na educação encontradas na América Latina. Em 2008, com a criação do Programa Banda Larga nas Escolas,[55] as instituições de ensino, especialmente em áreas urbanas, passaram a contar também com uma ação específica para a instalação de redes de acesso à internet.

Apesar destes investimentos relevantes, em 2015, apenas 42% dos alunos de escolas urbanas citavam a escola como local utilizado para uso da rede, número inferior ao percentual verificado no domicílio (87%), na casa de uma outra pessoa (86%), em outros locais públicos (54%) ou o uso em deslocamento (48%). Acontece que em muitas escolas o acesso à internet não está disponível para os alunos ou só é permitido em laboratórios de informática, por exemplo. A qualidade da conexão à internet também é um dos principais motivos para estas restrições de uso. Em 2015, 45% das escolas públicas urbanas brasileiras possuíam velocidade de conexão de até 2 Mbps, considerado insuficiente para o compartilhamento da rede entre toda a comunidade escolar. Baixas velocidades de conexão também dificultam o uso da internet em atividades pedagógicas que exigem maior capacidade de banda, como jogos, vídeos, arquivos de áudio etc.

---

55. Mais informações em: http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=15808

A despeito do investimento em salas de informática, os computadores de mesa ainda são pouco utilizados para o acesso à rede por crianças e adolescentes. O uso de telefones celulares, por sua vez, é crescente. Em 2012, primeiro ano de realização da pesquisa *TIC Kids Online* Brasil, o número de crianças e adolescentes usuários de internet que citavam o computador de mesa como dispositivo para acesso à internet era de 55%, caindo para 41%, em 2015, enquanto isso, o percentual de uso do celular era de 21% em 2012, número que passou para 53% em 2013, 82%, em 2014, e 85%, em 2015. Ao contrário das diferenças encontradas nos percentuais de outros dispositivos, como computador de mesa, portátil e *tablet*, o uso do celular está difundido entre todas as classes sociais, conforme mostra a Tabela 1.

TABELA 1: PROPORÇÃO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES USUÁRIOS DE INTERNET POR REGIÃO E CLASSE SOCIAL

Percentual %		Telefone celular	Computador de mesa	Computador portátil	Tablet
CLASSE SOCIAL [1]	AB	90	59	60	31
	C	83	39	31	19
	DE	84	26	15	13

1. A classificação econômica é baseada no Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB), conforme definido pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (Abep). A entidade utiliza para tal classificação a posse de alguns itens duráveis de consumo doméstico, mais o grau de instrução do chefe da família declarado. A posse dos itens estabelece um sistema de pontuação em que a soma para cada domicílio resulta na classificação como classes econômicas A1, A2, B1, B2, C, D e. Para a análise dos dados, essas categorias foram sintetizadas em AB, C e DE. O Critério Brasil foi atualizado em 2015.

Fonte: CGI.br/Cetic.br, TIC Kids Online Brasil 2015.

O uso do celular também está bastante disseminado entre os professores. Entre 2014 e 2015, o número de professores que afirmaram utilizar a internet pelo dispositivo subiu de 66% para 85%, enquanto 39% deles dizem utilizá-lo em atividades com os alunos. Apesar disso, para 94% dos alunos usuários de internet o uso destes aparelhos em sala de aula não é permitido e, para 41% deles, nem fora da sala, como em corredores, no pátio ou na quadra de esporte.

Múltiplos olhares sobre a inclusão digital

O debate sobre a exclusão digital –que emerge durante o processo de disseminação do acesso comercial à internet, iniciado em meados dos anos 1990– esteve caracterizado em seus primórdios por uma abordagem majoritariamente econômica, dedicada à identificação da distância entre o número de indivíduos que possuíam ou não acesso à rede. A partir de meados dos anos 2000, a crítica a uma visão limitada do fosso digital trouxe luz a um "segundo nível" de exclusão, que passou a ser identificado também entre aqueles que venceram a barreira do acesso (*second-level digital divide*) (Van Dijk, 2005; Dimaggio *et al.*, 2004). Dessa perspectiva, a inclusão digital dos indivíduos seria influenciada por características sociodemográficas, como sexo, renda, faixa etária e, também, pelas habilidades no uso das TIC. Trata-se de uma outra face da exclusão digital, que afeta aqueles que já possuem algum tipo de acesso à rede, mas ainda enfrentam barreiras no que diz respeito ao contato com conteúdos e linguagens diversificados.

David Buckingham (2010) chama a atenção para o fato de que grande parte das experiências vivenciadas por crianças e adolescentes com as tecnologias esteja ocorrendo fora da escola. Para o autor, a distância entre o mundo dos jovens e o contexto escolar pode ser

considerada uma nova forma de brecha digital, que está presente não apenas no acesso às redes e aos dispositivos, mas também nas atividades realizadas e no desenvolvimento de competências e habilidades digitais.

Essas diferenças tornam-se marcantes, por exemplo, quando se investiga o número de crianças e adolescentes que utilizam o celular como único dispositivo para acesso à internet: são principalmente os jovens que residem em áreas rurais (49%) e nas regiões Norte (53%) e Nordeste (39%), pertencentes às classes de menor renda –55% destes jovens estão nas classes DE, enquanto estes percentuais entre os usuários de internet das classes AB são de 12% e da classe C, de 34%. Por um lado, o uso do celular atribui a estes jovens maior autonomia de acesso às TIC do que se eles dependessem dos dispositivos presentes na escola, na biblioteca ou em centros públicos de acesso, que geralmente impõem restrições de uso, como filtros de conteúdos e horários específicos para utilização. Contudo, a desigualdade quanto ao acesso a diferentes dispositivos pode ser marcante em termos de desenvolvimento de competências e habilidades (Hargittai, 2010).

Danah Boyd (2014) atenta ainda para o fato de que, mesmo entre os jovens que já possuem acesso a dispositivos, redes e conteúdos digitais, muitas vezes, o desenvolvimento de competências e habilidades para uma leitura crítica dos conteúdos digitais não está difundido. Como os adolescentes nasceram e cresceram em um mundo em que a internet sempre existiu, assume-se que são capazes de apropriar-se automaticamente das novas tecnologias e de enfrentar os riscos que elas proporcionam –pressuposto bastante difundido pelo conceito de "nativos digitais" (Prensky, 2001). Esta visão, entretanto, encobre as desigualdades de acesso e uso da rede entre os jovens.

Além disso, as habilidades operacionais necessárias para o uso de aplicações baseadas nas TIC não são suficientes para que esse público seja capaz de lidar com novos riscos emergentes na rede. A pesquisa *TIC Kids Online Brasil* aponta que 20% das crianças e dos adolescentes usuários de internet foram tratados de forma ofensiva na internet e 40% viram alguém ser discriminado na rede. Enquanto isso, apenas 51% das escolas particulares e 20% das escolas públicas urbanas ofereceram palestras, debates ou cursos sobre o uso responsável da internet em 2015.

A mediação parental do uso das TIC também não ocorre de forma equitativa entre crianças e adolescentes – o que reforça a necessidade de políticas adaptadas aos diversos contextos. São marcantes as diferenças entre as orientações quanto à segurança na rede recebidas por meninos e meninas, tanto no que se refere à mediação parental, quanto à mediação docente, fazendo com que as meninas recebam maior atenção – e, por outro lado, tenham mais restrições de acesso –do que os meninos. Enquanto 47% das meninas declaram serem incentivadas pelos pais e responsáveis a aprender coisas na internet sozinhas, 55% dos meninos recebem este incentivo; ao tempo que 54% das meninas dizem que seus pais ou responsáveis sentam junto com elas enquanto usam a internet, falando ou participando do que estão fazendo, enquanto 42% dos meninos declaram receber este tipo de mediação parental.

Os professores são citados como referência em atualização sobre o uso do computador e da internet para 49% dos alunos, segundo a pesquisa *TIC Educação*, enquanto os amigos são citados por 72% dos alunos usuários de internet e, os pais e responsáveis, por 71% –percentual que é maior entre as crianças mais novas, tais como os alunos do 5º ano do Primário (80%).

Conectando as políticas públicas às práticas dos jovens

As evidências produzidas por pesquisas amostrais com crianças e adolescentes no Brasil apontam para a necessidade de formulação e implementação de políticas de inclusão digital que considerem múltiplas dimensões. Cada vez mais as TIC são compreendidas como formas de inserção dos indivíduos na sociedade, enquanto acesso a serviços, melhores oportunidades de atuação profissional, de crescimento intelectual, o que está muito além de dispositivos e recursos técnicos. É o que demonstra a Agenda 2030 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, por exemplo, que compreendem as TIC como parte das ações para viabilizar a educação de qualidade, inclusiva, equitativa e de qualidade que trata o objetivo 4.

O aprimoramento da infraestrutura ainda se mostra necessário para que se possa oferecer às crianças e aos jovens tais oportunidades, especialmente no que concerne à qualidade do acesso às redes e aos dispositivos. Por outro lado, os dados confirmam também que apenas a ampliação do acesso às TIC não é capaz de erradicar as diferenças sociais, uma vez que isto está relacionado à capacidade dos indivíduos de utilizá-las para o seu próprio desenvolvimento, para a criação de conexões, de espaços de expressão e de aprendizado, o que está mais relacionado ao desenvolvimento de habilidades e competências digitais. Crianças e adolescentes podem desenvolver estas habilidades por experimentação, em contato com os conteúdos digitais, mas a participação de pais, responsáveis e educadores neste processo é essencial. A cultura digital apresenta desafios para a escola enquanto instituição, mas também reafirma a sua importância na formulação de questionamentos críticos e na ampliação de oportunidades de transformação da informação em conhecimento.

Referências

Boyd, D. (2014). *It's complicated: the social lives of networked teens*. London: Yale University Press.

Buckingham, D. (2010). Cultura digital, educação midiática e o lugar da escolarização. *Educação & realidade*. Vol. 35, n. 3. Recuperado de: http://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/13077/10270.

Comitê gestor da internet no Brasil (2015). Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras, TIC educação 2015. Recuperado de: http://cetic.br/pesquisa/educacao/indicadores.

Comitê gestor da internet no Brasil (2016). Educação e tecnologias no Brasil: um estudo de caso longitudinal sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação tecnologias de informação e comunicação em 12 escolas públicas. Recuperado de: http://cetic.br/media/docs/publicacoes/7/estudosetorialnicbrticeducacao.pdf

Comitê gestor da internet no Brasil (2016). Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação por crianças e adolescentes, TIC Kids online 2015. Recuperado de: http://cetic.br/pesquisa/kids-online/indicadores.

Dimaggio, P.; Hargittai, E.; Celeste, C.; Shafer, S. (2004). *From unequal access to differentiated use: literature review and agenda for research on digital inequality*. En: Neckerman, K. (org.). Social inequality. Nova Iorque: Russell Sage Foundation, p. 355-400.

Hargittai, E. (2010). Digital na(t)ives? Variation in internet skills and uses among members of the "net generation". *Sociological inquiry* 80, issue 4, 201, pp. 92-113.

Jenkins, H. (2009). *Confronting the challenges of participatory culture: media education for the 21st century*. The John D. and Catherine T. Macarthur Foundation reports on digital media and learning. Mit press.

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. Part 1, *On the horizon*, Vol. 9: Issue 5, pp. 1-6, 2001. Recuperado de: https://doi.org/10.1108/10748120110424816.

Van Dijk, J. (2005). *The deepening divide: inequality in the information society*. Londres: Sage.

Sociedad digital: datos y propuestas para aprender y educarnos

Jordi Jubany i Vila
jjubany@gmail.com

Generalitat de Catalunya

Palabras clave:
aprendizaje - educación - redes

Introducción

El presente artículo reflexiona sobre la necesidad de conocer los usos de las tecnologías sociales a través de datos cuantitativos y cualitativos. De esta forma podemos comprender mejor las prácticas que realizan los jóvenes y presentar propuestas para optimizar sus usos tecnológicos. Es el caso del desarrollo del entorno personal de aprendizaje y del Proyecto Comunicativo de Centro. Así las TIC se articulan como una herramienta de aprendizaje que ayuda a reducir las desigualdades sociales y permite construir un mundo mejor.

Sobre datos generales y usos concretos

Valentina y Diego son dos primos adolescentes que van a la misma clase del instituto. En casa se conectan cada día entre una y

dos horas a Instagram, Facebook y YouTube. Les gusta salir con los amigos y compartir videojuegos. Sus usos tecnológicos son cuantitativamente similares, ¿pero qué podemos decir respecto a sus usos en términos cualitativos? Pues de hecho no lo sabemos. Además, para sacar conclusiones nos falta conocer cómo afecta el tiempo que dedican a las distintas pantallas a sus actividades cotidianas no tecnológicas: comer y dormir, si se mantienen bien físicamente, su estado emocional, sus relaciones sociales, su compromiso con la escuela, otros intereses fuera de las pantallas...

Es cierto que cada vez dedicamos más tiempo a internet y a las pantallas. Pero este tipo de afirmaciones nos señalan las tendencias cuantitativas y no recogen cómo y para qué usamos las nuevas tecnologías. Cada persona puede utilizarlas de distinta manera, aunque le dedique el mismo tiempo. Y la forma de usarlas es importante porque modifican nuestra manera de actuar, de relacionarnos y de pensar. Esta diversidad de formas de apropiación hace que los datos cualitativos sean determinantes en el conocimiento y desarrollo de nuestras competencias personales, sociales y laborales.

Cada año aparecen nuevas estadísticas sobre la utilización de internet en un minuto. Son datos generales, pero no debemos interpretarlos como uniformes. De hecho, usar una u otra aplicación tampoco implica conocer sus códigos de comunicación y conducta. Por eso no es recomendable generalizar con categorías estancas como emigrantes y nativos digitales. Se vuelve más relevante pensar en las posibilidades que ofrece una nueva cultura digital (Jenkins, H.; Ito, M.; Boyd, D., 2016).

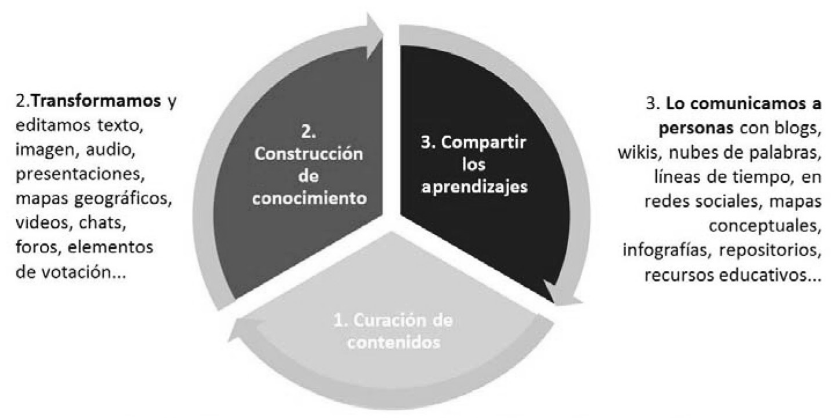
Nuestro entorno personal de aprendizaje

Vivimos una triple revolución que permite el desarrollo de esta cultura: la expansión de la digitalización; la expansión de internet y la expansión de la movilidad. Cada día es más fácil acceder a todo tipo de información valiosa, contactar con personas influyentes de prácticamente todo el mundo y utilizar interesantes herramientas tecnológicas que nos permiten ser muy creativos. Pero la pregunta clave es: ¿cómo y para qué utilizamos toda esta información, contactos y herramientas?

Estas revoluciones nos sitúan en el momento de la historia en el que las personas tenemos más posibilidades para aprender, sobre todo si contamos con conocimientos previos. Por este motivo se vuelve fundamental el desarrollo de entornos personales de aprendizaje (PLE por sus siglas en inglés) para la personalización de los aprendizajes y llevarlos a cabo de forma social con otras personas (Castañeda y Adell, 2013). Hoy en día podemos aprender en la red y, lo más importante, en red.

Siempre hemos aprendido de nuestro entorno inmediato. Ahora este entorno se ha ampliado de forma significativa. Hoy en día pensar conscientemente nuestro PLE nos permite seleccionar los contenidos en sus distintos formatos. Nos facilita transformar esta información para construir conocimiento. Y las redes nos pueden ayudar a comunicar nuestros aprendizajes. Así se cierra el círculo para volver a empezar el ciclo comunicativo (Jubany, 2012). Los conocimientos que compartimos pueden servir de punto de partida para otras personas de acuerdo al siguiente esquema: Fase 1. Curación de contenidos, Fase 2. Construcción de conocimiento y Fase 3. Compartir los aprendizajes.

Diseño del entorno personal de aprendizaje: ciclo comunicativo en *webinar* Aprender y Educarnos en una sociedad conectada[56]



Veamos un ejemplo de uso de estas tres fases por parte de nuestra protagonista. Valentina es ya una *youtuber* que soluciona los retos que presentan los videojuegos de la siguiente forma: Fase 1. Curación de contenidos: cada día revisa foros y tutoriales (algunos en inglés) desarrollando estrategias de búsqueda y evaluación de la información. Fase 2. Construcción de conocimiento: selecciona herramientas y aplicaciones para colaborar con comunidades de jugadores y Fase 3. Compartir los aprendizajes: cuelga contenido propio gestionando autónomamente su identidad digital, qué información de su persona figura en la red.

¿Sabe el instituto donde estudia Valentina que desarrolla estas competencias? ¿Las valora? ¿Son aprendizajes invisibles? (Cobo y Moravec, 2011). La escuela puede avanzar pasos facilitando

56. Acceda a la web del posgrado: http://www.il3.ub.edu/es/postgrado/postgrado-digital-learning-experiencias-aprendizaje-emergente.html

aprendizajes más personalizados, significativos y comprometidos con el entorno siguiendo una doble vía:

- conocer el uso de las TIC del alumnado, también fuera de las instituciones educativas.
- promover propuestas para el uso de las TIC para mejorar el entorno social y cultural.

3. Formarnos en redes de conocimientos

Diego utiliza las mismas herramientas y les dedica el mismo tiempo que Valentina. Sin embargo, sube videos de bromas y fiestas y no gestiona de forma activa su identidad digital. Sus usos cualitativamente hablando son muy distintos. Así pues, para conocer mejor estos usos resulta más interesante utilizar la observación etnográfica. Permite focalizar más en lo que se hace realmente (sobre todo cómo y para qué se hace) y no lo que se dice o se cree que se hace.

Queda pendiente nuestra alfabetización digital en todas las capas sociales. Desde las instituciones educativas podemos desarrollar el Proyecto Comunicativo de Centro (PCC) que organiza la forma de comunicarse de la comunidad educativa (Jubany, 2015). En él pensamos qué competencias necesitan desarrollar los estudiantes a nivel comunicativo (uso y edición de periódico, radio, televisión, blog, webs, Apps, redes...) a cada edad y diseñamos el currículo para hacerlo posible.

El desarrollo de la competencia comunicativa mediante el PCC es una oportunidad para articular redes intergeneracionales de familias, educadores y alumnado. Podemos diseñar estrategias compartidas para gestionar nuestro mundo digital y crear redes para educar ante las nuevas fracturas digitales que se unen a las ya existentes (Jubany, 2017). Ahora está en nuestras manos usar las

tecnologías sociales para compartir, colaborar, comunicar y conectarnos a conocimientos, herramientas y personas.

4. La importancia de la educación digital

Queremos aprovechar las oportunidades que nos brindan los buenos usos de la tecnología, a nivel personal, la configuración de nuestro PLE y a nivel de institución educativa, el diseño del PCC. También necesitamos afrontar los riesgos que supone la conexión, que son múltiples y pueden ir evolucionando en un mundo tan cambiante. Podemos citar las amenazas y chantajes, el acceso a contenidos inapropiados (violencia, racismo, sexismo), el *cyberbullying*, el *grooming*, el fraude económico, los virus, la adicción o la usurpación de la personalidad entre otros.

Por este motivo nuestras actuaciones deben desarrollarse en tres ámbitos: la privacidad (saber qué compartimos y qué no); la seguridad (detectar y evitar situaciones de riesgo); y el ser críticos con las informaciones, conversaciones y valores culturales y consumistas que encontrarnos en la red. Cada vez existe una brecha mayor entre las personas que dominan los nuevos medios y las que son pasivas frente a estos nuevos escenarios. Para garantizar el logro de estas competencias es importante la coordinación entre los centros educativos y la institución familiar.

Valentina y Diego vivirán un futuro intenso y cambiante en relación con la conexión. Por esto, para educarnos todas y todos juntos en una sociedad conectada debemos desarrollar, a grandes rasgos, tres estrategias:

A. Compartir experiencias digitales construyendo criterio: el objetivo es desarrollar actividades inclusivas con todos los miembros de la familia. Las tecnologías son de todos y para

todos, no queremos que nadie se excluya de sus ventajas. Todos podemos aprender a usar nuevos dispositivos y a gestionar también emocionalmente las dudas y los problemas que van surgiendo. El análisis compartido de casos reales y de los que se muestran en los medios de comunicación es una buena forma para aprender a ser críticos.

B. Gestión activa de nuestra dieta e identidad digital: es recomendable acordar los usos de los espacios y del tiempo. Es necesario revisar periódicamente la privacidad y las medidas de seguridad como copias, contraseñas, antivirus, sistemas operativos o cortafuegos. Podemos servirnos de recursos disponibles como el registro semanal de actividad, el control parental, el control de la identidad, el conocimiento de webs de referencia o el contrato firmado. Para mejorar nuestra gestión cotidiana podemos servirnos del siguiente esquema: reflexión - normas - hábitos - revisión.

Esquema para ayudar a la construcción cotidiana de Hábitos digitales (Jubany, 2017)



C. Tejer redes para la concienciación e intercambio regular de experiencias: entre menores, tutores, abuelos, educación en el tiempo libre, grupos de debate, talleres formativos de forma periódica entre familia, escuela y comunidad.

Valentina y Diego tienen un interesante camino por recorrer y con nuestro diálogo a partir de datos cualitativos de consumos culturales reales y las recomendaciones de uso, aseguraremos una buena educación digital para devenir ciudadanos saludables, responsables y críticos en una sociedad conectada.

Conclusión: los ojos que seremos

Escribo estas últimas líneas desde las mágicas tierras colombianas donde me llega la noticia del atentado terrorista en Barcelona, mi ciudad. Tengo la suerte de participar en un taller con jóvenes de la Fundación Pies Descalzos. Se muestran vitales, alegres y críticos, llenos de curiosidad e ilusión cuando debatimos acerca del futuro digital. Sus brillantes e ilusionados ojos desprenden una intensa luz. En contraste, imagino los ojos de los jóvenes autores de los asesinatos de Barcelona llenos de frustración y dolor.

En la distancia transoceánica sigo la actualidad de las horas posteriores al atentado a través de distintas etiquetas de Twitter, redes sociales y webs de noticias. Hallo una mezcla de informaciones contradictorias, prejuicios y bulos: imágenes de muertos y heridos cubriendo el suelo, muestras de odio, falsas demandas de ayuda... Esta infoxicación es un claro ejemplo de que en el momento presente nos falta educación digital para convivir dignamente en estas nuevas vías públicas.

Pero también encuentro una red activa, activista y solidaria con las víctimas que ofrece ayuda altruistamente, que difunde mensajes

contrastados, útiles y veraces en favor de la paz y de la diversidad cultural. Esta red constituye una poderosa herramienta para reducir las desigualdades sociales si permite a los jóvenes cambiar los destinos que parecían trazados según su lugar social de nacimiento. La educación digital puede servir para construir un mundo mejor, que no solo es posible, sino que es deseable y necesario. Un mundo menos inhóspito y más humano, que no apague la luz de la mirada de nuestros jóvenes, pues ellos son los dueños de los ojos que seremos.

Referencias

Castañeda, L. y Adell, J. (Eds.) (2013). *Entornos Personales de Aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red*. Alcoy: Marfil.

Cobo, C. y Moravec, J. (2011). *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: Colección Transmedia XXI.

Jenkins, H.; Ito, M. y Boyd, D. (2016). *Participatory culture in a networked era: a conversation on youth, learning, commerce, and polítics.* Cambridge: Polity Press.

Jubany, J. (2012). *Aprendizaje social y personalizado: conectarse para aprender. Colección Sociedad y Red.* Barcelona: UOC.

Jubany, J. (2015). Hacia el Proyecto comunicativo Centro en "Proyectos lingüísticos de centro". *Cuadernos de Pedagogía.* 458, pp. 76-79.

Jubany, J. (2017). *¿Hiperconectados? Educarnos en un mundo digital.* Barcelona, México: Lectio Editorial.

Zona Red de Aprendizaje

Cristóbal Suárez-Guerrero
cristobal.suarez@uv.es

Universitat de València

Palabras clave:
pedagogía - aprendizaje - internet

Internet no resolverá los problemas de la educación. La educación es sumamente compleja, depende de muchos factores –sociales, culturales, económicos, emocionales, medioambientales, pedagógicos, nutricionales y un largo etcétera– que requieren siempre de la concurrencia de todos ellos para observar cambios significativos en la escuela y en el aprendizaje. Si los cambios dependiesen únicamente de la aplicación de tecnología, al día de hoy, ya no habría problemas educativos. Pero no es así, existe algo más: "internet no es únicamente un conjunto de enlaces y protocolos interconectados, es también un constructo de la imaginación" (Noam, 2005). Su uso depende también de la idea que tengamos de ella.

Sobre las condiciones tecnológicas que abre internet es posible actuar y pensar en red, de hecho, lo hacemos a diario, y esto implica desafíos sin precedentes para el aprendizaje. La mala noticia es que esos desafíos no son productos mecánicos o se desprenden lógicamente del uso –y abuso– de internet en educación. Sobre la base tecnosocial de internet es posible reproducir "eficazmente" los patrones de la vieja escuela, como también replantear viejas manías

educativas y añadir –imaginar– otras dinámicas y estructuras de acción social. Solo internet no resolverá los problemas de la educación, pero puede ser una herramienta muy poderosa para hacer lo mismo como para pensar en otras oportunidades. La única seguridad es que internet es ya una tentación para hacer más perfectible lo educativo.

¿Dónde está esa exigencia añadida sobre internet? Más que esperar la próxima innovación tecnológica, es necesario hacer una lectura pedagógica de internet como estadio de desarrollo social y cultural en la educación. Por ello, más allá de centrarse en las respuestas tecnológicas –la forma habitual de ver internet como un martillo– internet debe exigir interrogantes. Los interrogantes más genéricos rebasan la manida forma de entender internet como material educativo, ¿con qué aprender en red?, siendo necesario ir a otros de un mayor calado pedagógico (Gros y Suárez, 2016): ¿por qué y para qué aprender en red?, ¿qué aprender en la red?, ¿cómo aprender en red?", ¿cuándo aprender en red?, ¿dónde aprender en red?, ¿cómo valorar lo que se aprende en red?, y un interrogante rara vez planteado en la educación tradicional: ¿con quién aprender? Ver la educación con las gafas de esta última pregunta puede ayudar a remover el evento más común y legitimado en la escuela como única vía de aprendizaje: la enseñanza. No obstante, no se trata de liquidar la buena docencia del panorama educacional, sino de reconocer que para aprender en internet es importante encarar esta pregunta y, con ello, repensar en otras alternativas. ¿A qué evento nos abre esta pregunta?, primero a reconocer al "otro" –al par, al compañero– alojado en la red como cómplice educativo (Suárez, 2014). Esto cambia la forma de entender la educabilidad.

Pero la interacción entre pares como condición de aprendizaje no es un tema exclusivo de internet. La pregunta ¿con quién

aprender? alude a la naturaleza social del aprendizaje y Vigotsky (2000) ya se encargó de explicar que la interacción social, como las herramientas culturales y el entorno, forman parte de la explicación y del desarrollo del aprendizaje. Según su popular constructo, la *Zona de Desarrollo Próximo*, se puede promover el aprendizaje de dos formas básicas: como guía de un experto o profesor o como colaboración entre estudiantes, pares o iguales. Tanto el docente como el alumno son agentes sociales válidos e importantes, pero describen formas de interacción social diferentes que pueden adquirir matices cuando internet es el entorno de acción. Entonces, si la interacción social entre pares es un tema esclarecido, aunque poco practicado en el aula, ¿dónde está el cambio en internet?

El cambio está en la matriz de comunicación que ofrece la red a los procesos educativos. Ya que no hay aprendizaje al margen del entorno, pensar internet como entorno –no solo material educativo– resitúa los límites conceptuales de la interacción educativa (Suárez, 2013). Los eventos del aula son diferentes a los eventos de internet, no solo por sus finalidades, claro está, sino también porque ambos implican distintas formas de acción y representación social. En el caso de internet, Castells (2009, 63) lo describe así:

> Puesto que las prácticas en red se basan en flujos de información procesados por tecnologías de la comunicación entre diferentes lugares, el espacio de la sociedad red está constituido por la articulación de tres elementos: los lugares en que se localizan las actividades (y las personas que las ejecutan), las redes de comunicación material que vinculan estas actividades, y el contenido y la geometría de los flujos de información que desarrollan las actividades en términos de función y significado. Este es el espacio de flujos.

Estos flujos de acción social en red[57] son distintos a los flujos de comunicación –o incomunicación– entre profesor y alumnos en el aula. Estos flujos en red favorecen el desarrollo de una zona red de aprendizaje (ZRA).

Pensar la educación en internet, por tanto, es pensar el aprendizaje alojado en un proyecto comunicativo en red. Sobre estos mismos flujos en red se vienen gestando formas de coordinación humana, por ejemplo, en la ciencia y el consumo.

Un primer caso es lo que se ha venido a llamar *ciencia ciudadana*. Se trata de un modelo de investigación colaborativa que busca, potenciado por las redes, involucrar al público en general en parte o en la totalidad de los proyectos científicos de investigación (Gura, 2013). Esta forma de apertura de la actividad científica puede realizarse de tres formas básicas de acuerdo al grado de participación de la ciudadanía: a través de proyectos contributivos donde los participantes colaboran en aspectos puntuales como la recogida y análisis de datos o la difusión de resultados; en proyectos colaborativos donde los participantes, además de colaborar en el análisis de datos, pueden colaborar en el diseño del estudio, elaborar conclusiones así como difundir los resultados; en proyectos de cocreación, que son más complejos de gestionar, donde los participantes colaboran en todas las etapas del proyecto y son, por ello, parte del equipo de trabajo (Follet y Strezov, 2015). Sea como fuere, estas formas de implicación colaborativa en tareas de investigación suponen cambios que van desde los protocolos de trabajo, pasando por presupuestos hasta la gestión del tiempo y recursos.

---

57. Véase por ejemplo lo que pasa en internet cada 60 segundos http://www.smartinsights.com/internet-marketing-statistics/happens-online-60-seconds/

Un segundo caso es la *economía colaborativa*. Aunque el nombre puede adquirir matices, ya que es preciso no confundir economía "colaborativa" corporativa con otras experiencias colaborativas de sesgo social basadas en relaciones sociales entre iguales, de carácter abierto, de gestión colectiva y apoyada por plataformas (Fuster, 2013). Bajo este último marco Scholz (2016) reconoce siete formas de interacción cooperativa en red: plataformas de intermediación laboral; mercados de compraventa en línea de propiedad cooperativa; plataformas de propiedad municipal; cooperativas de comunidades de *prosumers* que producen y acceden a contenidos en plataformas compartidas; plataformas de trabajo respaldadas por sindicatos; cooperativas "desde dentro" basadas en la organización y solidaridad y, a futuro, las plataformas basadas en la interacción entre iguales vía protocolos. Pese a la complejidad, lo sustancial en estos modelos son tres cosas: la existencia de una interacción en red vía una plataforma; un modelo de propiedad basada en la gestión democrática y una aspiración social más amplia –que no se reduce al lucro y la explotación laboral como en Uber–; y que permita reducir las desigualdades y aportar beneficios sociales.

Bajo esta línea, en el caso educativo se puede hablar de Wikipedia,[58] la "enciclopedia de contenido libre que todos pueden editar". Wikipedia además de enciclopedia multilingüe y de contenido abierto –que pensada así ya representa un cambio de paradigma en la concepción clásica de enciclopedia–, es una invitación a otras formas de aprendizaje basadas en la producción colaborativa del conocimiento. Entre otras cosas, porque Wikipedia está fuertemente relacionada con nivel de reciprocidad, confianza y una imagen

---

58. Acceda a la web de Wikipedia: https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Portada

de conocimiento como bien social (Algan, Benkler, Fuster y Hergueux, 2013).

Pero el uso educativo de Wikipedia puede plantearse como fuente de información o como espacio de cocreación. Es posible aprender del contenido de Wikipedia, el producto, pero también produciendo nuevos contenidos o modificando los existentes, el proceso, que está también en nuestras manos. Lo segundo –crear– está menos patentado como forma válida de “enseñar” y aprender. Entonces, ¿cómo aprovechar la coordinación humana en la producción del conocimiento abierto y en red –por ejemplo, en Wikipedia– y crear experiencias de aprendizaje? Esta pregunta parecer ser el meollo de un proyecto muy simple –ahí su sofisticación– que buscó mirar Wikipedia con otros ojos –ahí su valor pedagógico– denominado Wiki Learning Project[59] impulsado por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México.

Wiki Learning es un proyecto educativo que plantea el uso de Wikipedia como un entorno de aprendizaje abierto, colaborativo y global, permitiendo a nivel formativo tanto la producción de artículos como el desarrollo de capacidades sobre la producción de información. En un trabajo de investigación sobre esta experiencia, Ricaurte y Carli (2016), señalan que:

> Wikipedia puede ser utilizada como un entorno de aprendizaje abierto que cumple varios propósitos: a) permite adquirir competencias básicas; b) contribuye a la inteligencia colectiva; c) acorta la brecha global de conocimiento; y, d) facilita la construcción de redes globales de aprendizaje.

---

59. Por más información: https://outreach.wikimedia.org/wiki/Education/Countries/M%C3%A9xico/Tec_de_Monterrey

El punto educativo no está en Wikipedia, sino en cómo pensar la interacción social en ese entorno.

En apretadas líneas, Wiki Learning plantea el aprendizaje entre pares en varios niveles y entornos de edición en Wikipedia: en el aula, los estudiantes más expertos ofrecen talleres de edición a sus compañeros; en equipos pequeños de alumnos se trabaja virtualmente en la investigación documental para redactar artículos y enfrentarse a procesos de discusión sobre la información; en las páginas de discusión de los artículos de Wikipedia entran en un proceso de diálogo y argumentación con la comunidad de wikipedistas para sustentar la validez y relevancia de los contenidos agregados. Luego deben someterse a los procesos de evaluación colectivos, abiertos y globales de sus contenidos, que darán cuenta de la calidad de los textos y de su posibilidad de contribuir al conocimiento sobre un tópico; finalmente se vinculan con la propia Fundación Wikimedia a través de su programa educativo, que les otorga reconocimiento a su labor con Wikipedia.

Si un proyecto de aprendizaje en internet, como es el caso de Wiki Learning, abre la oportunidad de colaboración y coordinación en red para descubrir otros agentes y procesos educativos más allá de la enseñanza, entonces estamos en la zona red de aprendizaje.

La zona red de aprendizaje (ZRA) implica saber responder –y plantear– preguntas pedagógicas que inviten a pensar en el valor de la coordinación en red como condición social de aprendizaje. Aquí algunas:

- ¿Transformar la interacción desde la tecnología o transformar la tecnología desde la colaboración en red?
- ¿Cabe hablar de disrupción educativa con tecnología si no hay transformación social?

- ¿Es posible que las personas en red puedan aprender todos y no fracasar juntos?
- ¿Qué competencias sociales se requieren para aprender colaborativamente en red?
- ¿Qué añade –y qué quita– la presencia del compañero en el aprendizaje en red?
- ¿Cómo aprovechar la heterogeneidad de las culturas en red en el aprendizaje?
- ¿Cuáles son los patrones éticos de la interacción en una zona red de aprendizaje?
- ¿Cooperar en red es solo una metodología o implica desarrollar un modo de pensar, hacer y sentir?
- ¿Qué es necesario desaprender para encarar el aprendizaje colaborativo en red?
- ¿Cuáles son los límites del currículo en el aprendizaje en red?
- ¿Qué dimensiones colaborativas permite que un equipo aprenda en red?
- ¿Cuándo y cómo la cooperación en red gozará del mismo prestigio educativo que la docencia?

En general, la pregunta que obliga la zona red de aprendizaje (ZRA) no versa sobre una aplicación concreta en internet, sino sobre la oportunidad de aprendizaje basado en la coordinación colaborativa reticular. Esto es, la ZRA alude a la red de coordinación social que tejemos con otros al aprender en internet. Por tanto, la pregunta *¿con quién aprender?* (Suárez y Ricaurte, 2016) adquiere otro sentido educativo cuando el entorno educativo es internet.

Referencias

Algan, Y.; Benkler, Y.; Fuster, M.; Hergueux, J. (2013). Cooperation in a Peer Production Economy Experimental Evidence from Wikipedia. Recuperado de: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2843518

Castells, M. (2009). *Comunicación y poder.* Madrid: Alianza.

Follett, R.; Strezov, V. (2015). An analysis of citizen science based research: usage and publication patterns. *PloS one*, 10(11). Recuperado de: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0143687

Fuster, M. (2013). Horizontes del procomún digital. *Documentación social*, *165*, 89-102. Recuperado de: http://www.caritas.es/imagesrepository/CapitulosPublicaciones/4563/05%20-%20HORIZONTES%20DEL%20PROCOMUN%20DIGITAL.pdf

Gros, B.; Suárez, C. (Eds.) (2016). *Pedagogía Red. Una educación para tiempos de internet*. Barcelona: Octaedro/ICE-UB.

Gura, T. (2013). Citizen science: Amateur experts. *Nature*, 496(7444), 259-261.

Noam, E. M. (2005). Why the internet is bad for democracy. *Communications of the ACM*, 48(10), 57-58. Recuperado de: http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1089138

Ricaurte, P.; Carli, A. (2016). El proyecto Wiki Learning: Wikipedia como entorno de aprendizaje abierto. *Comunicar*, 49(24). Recuperado de: http://dx.doi.org/10.3916/C49-2016-06

Scholz, T. (2016). *Cooperativismo de plataforma. Desafiando la economía colaborativa corporativa*. Barcelona: UOC-Dimmons. Recuperado de: http://dimmons.net/wp-content/uploads/2016/05/maq_Trebor-Scholz_COOP_PreF.pdf

Suárez, C. (2013). Entorno y comunicación en el e-learning. En Begoña Gros y Xavier Mas (Eds.), *La comunicación en los espacios virtuales. Enfoques y experiencias de formación en línea* (21-50). Barcelona: UOC. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/C_Suarez-Guerrero/publication/289524099_Entorno_y_comunicacion_en_el_e-learning/links/568e661708aead3f42ef60f7.pdf

Suárez, C.; Ricaurte, P. (2016). ¿Con quién aprender? Nuevos perfiles educativos en red. En: B. Gros y C. Suárez (Eds.). *Pedagogía Red. Una educación para tiempos de internet*. Barcelona: Octaedro/ICE-UB.

Vigotsky, L. (2000). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores.* Barcelona: Crítica.

Robótica y desarrollo del criterio moral

Miguel Ángel Pérez
mapa@unam.mx

Universidad Nacional Autónoma de México

Palabras clave:
robótica - ética - desarrollo de habilidades

Fundamentos

Este trabajo recopila las experiencias vividas como responsables de implementar proyectos de tecnología en la educación. El propósito es compartir una práctica exitosa en el uso de robots para el desarrollo de habilidades metacognitivas. Las habilidades metacognitivas esencialmente son aquellas que subyacen a todo proceso de construcción del conocimiento. Habilidades como la planeación, la autocorrección de los errores, la atención, la comprensión y el uso ejecutivo de la memoria son de enorme importancia en nuestra acción intelectual. Su desarrollo no es transparente en el quehacer docente, sino que se establece mediante estrategias. Creemos que, al organizar experiencias educativas, los maestros deben considerar los retos, tareas o ejercicios que beneficien el desarrollo de esas habilidades intelectuales.

Ejemplos de habilidades que deben desarrollarse son aquellas que permiten el actuar ético. Kohlberg (1981) desarrolló un

conjunto de ideas en torno al desarrollo del criterio moral en los niños y jóvenes. Estas ideas sirven de base para una intervención pedagógica basada en el uso de la programación de robots. En este sentido nos planteamos lo siguiente: ¿es factible construir un ambiente de aprendizaje que favorezca el desarrollo del criterio moral?, en caso de que sí, ¿es posible desarrollar un algoritmo o programa para un robot que involucre una dimensión ética?, ¿esa dimensión ética en el diseño de un programa servirá para el desarrollo del criterio moral en niños y jóvenes?

La teoría general del desarrollo del criterio moral sostiene que los seres humanos tenemos la posibilidad de convertirnos en seres responsables y libres. Es un proceso que conlleva afrontar desde pequeños la toma de decisiones en relación con las repercusiones que tienen para los otros. Proceso complejo y muy largo que no todos los seres humanos tienen la posibilidad de experimentar. Pasamos de manera procesual por diversos estadios que van desde la heteronomía a la autonomía a lo largo de la infancia y la adolescencia. Entendemos por heteronomía a la forma de conducta que se motiva por un agente externo, como el temor al castigo o la búsqueda de un premio. Cuando en la escuela y en el ámbito familiar se nos brindan pocas experiencias (o no se nos brindan) para aplicar nuestro propio criterio moral (debo o no debo realizar esta acción) se impide que aprendamos a ser libres. El que nos permitan aprender sobre el manejo responsable de nuestra libertad contribuye al desarrollo de nuestra autonomía. De lo contrario, se nos convierte en seres determinados por agentes externos y sus imperativos (sus órdenes, sus deseos) y crecemos cumpliendo obligaciones con la esperanza de un premio o con miedo a un castigo. Nos convierten en seres heterónomos, irresponsables y sin libertad.

Lo que Kohlberg (1981) llama paso del período convencional (conformidad con las leyes) al período posconvencional (o de autonomía moral) puede ser apuntalado con la existencia de este tipo de experiencias educativas. En general, los pequeños no han desarrollado en la etapa convencional las habilidades necesarias para autorregular su conducta y contar con un ambiente escolar y familiar que favorezca el desarrollo de esas habilidades es una forma adecuada de emprender la tarea educativa. Favorecer el paso de la dependencia de la supervisión y conducción de los adultos a una conducta autorregulada, autónoma.

El proyecto

El proyecto se viene realizando desde el año 1990 hasta la fecha con estudiantes de educación media (12 a 15 años de edad) y se ha implementado hasta el día de hoy (segundo semestre del 2017) con estudiantes de licenciatura en Pedagogía de la Universidad Nacional Autónoma de México con el propósito de que estos jóvenes universitarios analicen el potencial de la robótica como medio para el desarrollo de habilidades metacognitivas (Pérez, 2006 y 2010).

La propuesta del proyecto involucra desde el planteamiento de un reto de clase hasta la discusión final en grupo sobre las implicaciones éticas al diseñar un sistema autónomo. Partimos de una sesión en la que identificamos las necesidades de otro ser humano, buscamos que los estudiantes establezcan sentimientos de empatía o se identifiquen con una persona en situación de vulnerabilidad. Después analizamos las eventuales soluciones a utilizar y establecemos distintas versiones o modelos de robot, diseñamos su estructura y operación. En una tercera etapa, definimos los tipos de sensores y, en un momento que consideramos crucial, los estudiantes definen

el algoritmo con el que el robot ha de operar, es en resumen la programación de un algoritmo para el desplazamiento autónomo. En el proceso de escritura del algoritmo se busca favorecer el desarrollo de la habilidad para autocorregir los procedimientos. Hemos establecido que la clara conciencia que esta capacidad de autocorrección mediada por la programación es uno de los elementos más importantes de su uso educativo en la medida en que es una habilidad metacognitiva.

En el taller de robótica creado en una escuela privada del sur de la Ciudad de México hemos establecido de forma conjunta entre el responsable del taller, las autoridades y padres de familia una forma de trabajo en clase que reta a los estudiantes a programar un pequeño robot Lego. El taller se impartió en el horario regular de clase a estudiantes de educación media a lo largo de todo el ciclo escolar. Cada semana un grupo de estudiantes asistía al taller de robótica donde tenía la oportunidad de desarrollar habilidades intelectuales programando al robot. Se planteaba un reto a cada equipo de tres estudiantes. El reto consistía en programar al robot para eludir obstáculos en laberintos construidos con piezas de madera colocadas al azar. Involucraba que el desplazamiento del robot simulara el de una silla de ruedas que traslada a una persona cuadripléjica que solo puede controlar el movimiento del robot con un párpado o confiado al autocontrol del robot para eludir obstáculos. El desplazamiento del robot por el laberinto debía ser tan suave que evitara movimientos bruscos al detenerse, retroceder y girar, así como lo suficientemente rápido para alcanzar una meta previamente determinada.

Con el objetivo de identificar las necesidades de una persona en condiciones de vulnerabilidad, invitamos a clase a una persona

con una lesión en la columna vertebral, cuadripléjica, y le pedimos que explicara a los alumnos del nivel medio las limitaciones que enfrentaba cotidianamente para tripular su silla de ruedas por diversas partes de su casa.

Los estudiantes se sintieron muy conmovidos con las dificultades que afronta una persona con el manejo de la silla y sus preguntas se orientaron más a las dificultades personales que a la conducción de la propia silla. Esas inquietudes fueron el motor del proyecto, pues determinamos la pertinencia de colocar el tema de la empatía como disparador de la reflexión ética.

Reflexiones finales

La posibilidad de replicar esta experiencia y resignificar el uso de tecnologías en el aula es muy grande. Existen decenas de retos que pueden diseñarse para favorecer el desarrollo de este tipo de habilidades intelectuales en la escuela. La tecnología digital nos permite crear experiencias de aprendizaje significativo con ese sentido. La programación o *coding* (como se denomina en lengua inglesa) es sin duda un elemento muy importante para crear una suerte de arenero virtual en donde niños y jóvenes experimenten y desarrollen sus habilidades para la autorregulación, así como su capacidad ejecutiva. Estas habilidades intelectuales fundamentales en nuestra vida cotidiana deben ser el centro de la actividad educativa, y un uso positivo de las tecnologías digitales como la programación y la robótica nos brinda una oportunidad esencial para desarrollarlas.

En conclusión, podemos afirmar que el diálogo entre niños y sistemas autónomos mediado por tecnología robótica ofrece una perspectiva muy interesante para el desarrollo de habilidades

intelectuales, en especial las que determinan el paso de la heteronomía a la autonomía a lo largo de la vida escolar.

El desarrollo del criterio moral en niños y jóvenes es esencial en la construcción de la ciudadanía. No es factible pasar de la heteronomía a la autonomía si no vivimos experiencias que nos permitan poner en juego las habilidades necesarias para tomar decisiones producto de la reflexión.

Cuando ofrecemos a los niños y jóvenes un espacio en el aula para interactuar con procesos humanos de la vida real, pueden desarrollar su criterio moral de una manera más clara.

El uso de tecnologías digitales brinda oportunidades para organizar ambientes de aprendizaje ricos en experiencias educativas, pero además ofrece la posibilidad de interactuar con sistemas autónomos mediante la programación. De esta manera podemos afirmar a través de la experiencia del proyecto que los niños y jóvenes tienen en la programación de sistemas autónomos y robots un espacio ideal para desarrollar habilidades intelectuales con una perspectiva ética.

Referencias

Kohlberg, L. (1981). *The Philosophy of Moral Development. Moral Stages and the Idea of Justice*. San Francisco: Harper & Row Pubs.

Pérez A.; Miguel A. (2006). Robotics and Development of Intellectual Abilities in Children. *International Review of Information Ethics*. Vol. 6. Recuperado de: http://www.i-r-i-e.net/inhalt/006/006_Perez.pdf

Pérez A.; Miguel A. (2010). Teaching Information Ethics. *International Review of Information Ethics*. Vol. 14, pp. 23-98. Recuperado de: http://www.i-r-i-e.net/inhalt/014/014-Alvarez.pdf

Pérez A.; Miguel A. (2017). Amenaza, tecnologías y educación. *El Semanario*. Recuperado de: https://elsemanario.com/colaboradores/miguel-angel-perez-alvarez/207158/amenaza-tecnologias-educacion/

CrESI: hacia un trabajo colaborativo

Andrés Obregón
andresnicolasobregon@gmail.com.ar

Gladys Cabral
glacabral10@yahoo.com.ar

Colegio Mano Amiga Santa María, Argentina

Palabras clave:
clase invertida - trabajo colaborativo e interdisciplinario - aprendizaje basado en proyectos (ABP)

Introducción

El presente texto comienza con la aclaración de conceptos como el de clase invertida, trabajo interdisciplinario, aprendizaje basado en proyecto y su vinculación con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Posteriormente, se describe la experiencia de los talleres destinados a alumnos de 12 a 18 años. Por último, se describe el proceso de difusión de las producciones realizadas por los alumnos en dichos talleres en distintos concursos, organizaciones, eventos y medios de comunicación.

Fundamentación

La clase invertida es un modelo pedagógico que tiene su base en el uso de las TIC. Se trata de una inversión de la estructura

tradicional fundada en la exposición del docente. Unas de las pioneras en este trabajo son Walvoord y Johnson Anderson, en San Francisco, Estados Unidos (1998), en donde las autoras proponen un modelo en el cual los estudiantes, antes de asistir a la clase, tienen un primer acercamiento con el contenido a dar. En este marco, el alumno aprende los contenidos en su hogar, a través de materiales digitales como videos, audios y páginas web, previamente seleccionados por el docente. El modelo de clase invertida promueve el aprendizaje fuera de la escuela permitiendo al alumno consultar y visualizar los contenidos las veces que lo requiera. Durante la clase el profesor propone actividades que pongan en juego los contenidos aprendidos y se aclaran los conceptos de mayor complejidad.

Este novedoso modelo pedagógico puede articularse fácilmente con el aprendizaje basado en proyectos (ABP) debido a que ambos modelos tienen al alumno como protagonista de su propio aprendizaje. Este concepto tiene sus inicios con el trabajo *The Project Method: The Use of the Purposeful Act in the Educative Process* desarrollado por William Heard Kilpatrick (1918). Por su parte, el ABP requiere necesariamente un trabajo interdisciplinario, y les da una motivación extra a los estudiantes pues les permite seleccionar temas que les interesan y que son importantes para sus vidas.

Descripción de la experiencia

Durante los años 2016 y 2017, en el colegio Mano Amiga Santa María de Pilar, Argentina, se desarrolló un taller extracurricular de TIC.

La experiencia constituyó un piloto y contó con la participación de 20 alumnos de 14 a 18 años. Entre los principales objetivos los talleres buscaron:

- Aplicar estrategias didácticas innovadoras como la clase invertida, el aprendizaje basado en proyectos y el trabajo interdisciplinario.
- Promover la transformación de las prácticas educativas.
- Crear aplicaciones para celulares que tuvieran un fin social y que fueran una solución posible a las problemáticas de la juventud.
- Difundir el trabajo de los alumnos a partir de su participación en los talleres.

Para alcanzar dichos objetivos, la experiencia del taller se dividió en varias etapas: investigación de la problemática, diseño del prototipo, programación del prototipo, difusión de la aplicación y revisión del prototipo.

Investigación de la problemática

En la primera etapa de investigación, se planteó como punto de partida la siguiente pregunta: ¿Qué problemas que afectan a los jóvenes es posible resolver aplicando las TIC?

La primera problemática propuesta por los alumnos fue el embarazo adolescente. El interés por la temática se debió a que, en nuestro colegio, dos alumnas habían quedado embarazadas a los quince años. El siguiente paso implicó desafiar a los estudiantes a que se plantearan qué sabían de la cuestión y qué necesitaban saber. A partir del primer acercamiento a la temática los alumnos identificaron que la situación por la que pasaban sus compañeras era más común de lo que creían, lo cual generó expectativas y despertó aún más el interés por la problemática. Según UNICEF (2014) en Argentina existen 3.000 nacimientos anuales de madres menores de 15 años, cuya maternidad es expresión de múltiples problemas

sociales y sanitarios: la pobreza, la falta de educación, la inequidad de género, que configuran formas de vulneración de los derechos, generalmente en contextos familiares adversos. Este informe permitió a los alumnos tener una perspectiva más amplia de la situación a trabajar.

Durante los talleres se estudiaron las múltiples causas de la problemática y finalmente se optó por trabajar en torno a las necesidades de educación por parte de los jóvenes sobre el tema.

Este trabajo de investigación permitió definir una posible solución: crear una aplicación para celulares con datos organizados y revisados por psicólogas y médicos, cuyos usuarios principales serían los jóvenes. Esta primera parte insumió tres semanas, distribuida en dos horas semanales. Todos los alumnos del taller estuvieron abocados a la tarea.

Luego se organizó el trabajo a realizar mediante un gestor de tareas en línea que les permitía trabajar de forma colaborativa mediante tableros (*boards*). Gracias a este gestor, las tareas, los responsables y los tiempos de realización quedaron registrados. Además, se creó un diagrama de Gantt, que les permitió a los alumnos exponer el tiempo de dedicación previsto para las diferentes tareas a lo largo del tiempo. Así también se pudo determinar qué actividades podían realizarse en paralelo, por lo que se decidió trabajar simultáneamente en la investigación del contenido de la App y en el diseño del prototipo. Para recabar más información, se implementó el uso de formularios en línea, con los que se creó una encuesta sobre las dudas más comunes que tenían los jóvenes en torno a la sexualidad. Por otro lado, se amplió el equipo de trabajo, sumando a profesionales como psicólogos y médicos que colaboraron en la corrección de los contenidos y atendiendo las dudas que iban llegando a través

de las encuestas, de modo que así se pudo avanzar en un trabajo colaborativo e interdisciplinario entre los especialistas, los docentes y los alumnos.

Diseño del prototipo

Al definir la solución, se comenzó con la segunda etapa de diseño del prototipo. El primer paso fue crear un prototipo de la App. Los prototipos son una representación limitada de un producto, permiten realizar pruebas y explorar su uso, creando así un proceso de diseño de iteración que agrega calidad, es decir, se pasa de una versión de diseño a otra mejor, y en cada paso se realiza una evaluación de usabilidad. Así se creó el primer prototipo en papel, con un boceto de las *screen* o pantallas que debería tener la aplicación.

Este prototipo tendría un formato de juego ya que los alumnos del taller investigaron que "el juego estimula la imaginación y la creatividad; facilita la comunicación y la transmisión de información entre los individuos y, fomenta la adquisición y uso de aprendizajes significativos" (Campos R., 2006). De este modo, la App que se creó para solucionar la problemática inicial tendría dos objetivos: aprender y jugar. En la primera opción presenta al usuario un listado de las preguntas más frecuentes con sus respuestas. Con la segunda opción, se puede acceder a jugar a una trivia con opciones múltiples, puntajes, niveles y medallas.

Programación del prototipo

Una vez obtenido el primer prototipo, se pasó a la etapa de su programación. Como los alumnos de taller no tenían conocimiento en lenguajes de programación, se buscó un *software* que les permitiera crear una App en forma fácil y dinámica. Para esto, se utilizó

un entorno de desarrollo de aplicaciones para dispositivos Android a través de una plataforma en línea, en cuyo editor se trabaja un lenguaje visual a partir de bloques.

En esta etapa los estudiantes realizaron muchas investigaciones fuera de las horas de taller, para ir resolviendo los problemas que surgían en cuanto a la programación y sobre el manejo de bases de datos, para lo cual se vieron y leyeron muchos tutoriales de internet. A medida que se avanzaba en la programación de la App, se descubrieron las limitaciones que tenía la plataforma de programación, ya que solo servía para dispositivos con sistema operativo Android.

Difusión de la aplicación

Terminada las dos anteriores etapas, se comenzó con la etapa de difusión. Se creó un video de dos minutos de duración para promocionar la App. Con ayuda del profesor de Prácticas del lenguaje, se armó un guion y se buscó no solo describir la aplicación sino también reflejar la problemática contando la experiencia de una de las alumnas que había quedado embarazada. Asimismo, se utilizaron las redes sociales para difundir el proyecto y se creó una página web, una *fan page* en redes sociales más conocidas y un canal en sitios web dedicados a compartir vídeos.

De la fusión de la palabra Crecer y de la sigla ESI (Educación Sexual Integral), surgió el nombre CrESI, que sería el nombre para la nueva App creada por los alumnos.

Cuando quedaron definidos todos los detalles de la App, se subió una versión beta a una tienda de aplicaciones en línea, desde donde cualquier persona pudiera descargarla.

Como parte de la difusión, en el mes de noviembre de 2016, se presentó la App en la Feria de Ciencia municipal de la ciudad

de Pilar, en Argentina, donde los alumnos debían exponer su idea y defenderla frente al público y ante un jurado de expertos. Como preparación para este evento, se trabajó la oralidad y la expresión corporal. Además, en ese mismo mes, se participó en el concurso Soluciones para el Futuro 2016, de Samsung.[60] El proyecto fue seleccionado para ser presentado ante la CEPAL y UNICEF en Chile, en el concurso Concausa 2030 de América Solidaria.[61]

Durante el primer semestre de 2017 se organizaron visitas a distintas escuelas y organizaciones juveniles, a fin de difundir la aplicación, no limitándose solamente a explicar el funcionamiento de la App, sino que también dando talleres sobre educación sexual integral. Entre estas visitas se destaca una escuela de educación especial y la Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Delta. Hasta la fecha, los alumnos creadores de la App CrESI han presentado su aplicación y brindados talleres de ESI a más de 300 jóvenes.

Revisión del prototipo

Durante el segundo semestre del año 2017, los alumnos iniciaron una etapa de revisión de la App. Por eso se propuso incorporar a la aplicación una función para que el usuario pueda "denunciar" aquellas preguntas que presenten errores tanto en su contenido

60. El certamen Samsung | Soluciones para el futuro es organizado por SAMSUNG ELECTRONICS ARGENTINA S.A. que busca premiar a los proyectos que demuestren cómo la ciencia, la tecnología y las matemáticas pueden aplicarse para ayudar a mejorar la comunidad local.

61. Concausa es una iniciativa de América Solidaria, con el apoyo de CEPAL y UNICEF, que busca conocer y difundir propuestas de innovación social que los jóvenes de América están llevando a cabo en sus comunidades, apropiándose de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos.

como en su ortografía o redacción. Además, se habilitó un canal de comunicación mediante el cual los jóvenes pueden enviar sus propias preguntas o dudas, ya sea a través de la misma App o mediante un correo electrónico creado especialmente para ese fin. Esto les permite a los alumnos del taller contar con un retorno o con cierta retroalimentación por parte de los usuarios, para mejorar el producto que ellos mismos crearon.

Conclusiones

La experiencia de CrESI marcó un antes y un después en el colegio Mano Amiga Santa María, ya que fue un inicio para comenzar a trabajar la educación desde el modelo pedagógico del aprendizaje basado en proyectos. Además, contagió a otros docentes y alumnos que se vieron motivados para encarar nuevas iniciativas. De esta forma, lo que empezó como un taller extracurricular se está implementando en los distintos cursos en las horas programáticas, poniendo a las TIC como una herramienta eficaz para el aprendizaje de los alumnos.

En los talleres, los estudiantes fueron desarrollando su autonomía porque como protagonistas del proceso, planificaban y distribuían las tareas, ponían las ideas en común, tomaban sus propias decisiones y elaboraban el producto guiados por el docente.

La aplicación de estrategias innovadoras nos permitió comprobar que el desarrollo de proyectos en la escuela desafía a los alumnos a convertirse en protagonistas de su propio aprendizaje mediante producciones que den respuesta a problemas de su vida cotidiana. Asimismo, el trabajo en equipo, interdisciplinariamente y mediante proyecto tuvo un gran efecto sobre los alumnos pues los motivó a aprender mucho más.

Por último, esta experiencia nos presenta los siguientes desafíos: a través de los talleres de TIC abarcar otras problemáticas sociales buscando posibles soluciones. Además, se buscará incorporar nuevas tecnologías para desarrollar la App en otros sistemas operativos.

Referencias

Bergmann, J.; Sams A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day.* Arlington, VA: International Society for Technology in Education.

Campos, M. (2006). *El juego como estrategia pedagógica: Una situación de interacción educativa*. Chile: Universidad de Chile.

Maldonado Pérez, M. (2008). *Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia en educación superior*. Venezuela: Laurus.

Unicef (2014). En nuestro país, cada 3 horas, una niña da a luz y se convierte en madre de otro niño o niña. Recuperado de: Https://www.unicef.org/argentina/spanish/ASUMEN_ALERTA_embarazo_menores_15_Mayo2014.pdf

Walvoord, B.; Johnson Anderson, V. (1998). *Effective grading: A tool for learning and assessment.* San Francisco: Jossey-Bass.

Nuevas identidades, culturas emergentes y estrategias de inclusión social

Presentación de la temática

Rosalía Winocur
rosalia.winocur@fic.edu.uy[62]

Rocío Rueda Ortíz
rrueda@pedagogica.edu.co[63]

Sabastián Benítez Larghi
sebastianbenitezlarghi@gmail.com[64]

El campo de estudio sobre jóvenes, consumos culturales y tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) se ha venido transformando, en parte, por la diversidad de ciencias y disciplinas que lo conforman[65] y por el constante cambio de los desarrollos tecnológicos y las prácticas sociotécnicas vinculadas a los mismos. De hecho, en los últimos veinte años se pueden identificar tres desplazamientos importantes. En primer lugar, el giro de la subjetividad que cuestiona visiones esencialistas y unitarias de la identidad y permite la emergencia de sujetos de la diferencia, con agencia social y política. Eso, a su vez, ha exigido observarlos imbuidos en redes

62. Profesora e investigadora en la Facultad de Información y Comunicación de la Universidad de la República de Uruguay.

63.Profesora e investigadora de la Universidad Pedagógica Nacional, Colombia.

64. Profesor e investigador del CONICET, Cimecs, IdIHCS, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de la Plata, Argentina.

65. Por mencionar algunos: sociología, antropología, piscología, comunicología, economía política, los estudios culturales, estudios de juventología, los estudios de comunicación-educación, los estudios ciberculturales.

de relaciones de poder que crean las divisiones sociales en procesos históricamente situados.[66]

Un segundo desplazamiento corresponde al cuestionamiento a las visiones reduccionistas que ven a las tecnologías como meros aparatos de entretenimiento, consumo y alienación, para comprender su capacidad mediadora de la experiencia y en la (re)producción y organización de sentidos y prácticas culturales. De ahí que, por una parte, las tecnologías no se consideren como objetos cerrados, terminados, sino abiertas a procesos de innovación y creación de usos sociales que no están siempre predeterminados en su diseño. Por otra parte, se valoran los procesos de apropiación de las tecnologías de acuerdo a variados tipos de demandas y situaciones de la vida común, de los procesos cotidianos de apropiación –las diversas *mediaciones*– donde los sujetos le otorgan un significado a su uso, de acuerdo con sus propias trayectorias biográficas y a sus diferentes y desiguales competencias culturales. Desde esta perspectiva, en años recientes diversos estudios enfatizan en la importancia de establecer puentes entre el mundo *on* y *off line*, pues lo que se ha encontrado es que hay una continuidad entre uno y otro contexto de interacción y práctica social.[67] También existe una preocupación creciente por explorar en dichos escenarios constitutivos e instituyentes de la sociabilidad de los jóvenes, cómo se configuran nuevos capitales simbólicos, espacios alternativos de participación, ámbitos digitales de creación y producción de contenidos y novedosas estrategias de inclusión social.

---

66. Ver por ejemplo los trabajos de Reguillo, 2000; Muñoz, 2007; Cubides y Guerrero, 2012; Vommaro, 2010; Winocur, 2006; 2007, 2009; Pini, Musanti, Kaufman y Amaré, 2012; Bonvillani, Palermo, Vázquez y Vommaro, 2010.

67. En este segundo eje, se puede ver la influencia de estudios como los de Buckingham, 2002; 2008; Doménech, M. y Tirado, 1998; Latour, 2008; Martin-Barbero, 1987; García Canclini, 2000; 2007 Gómez, 2012 y 2015.

El tercer desplazamiento se refiere a desnaturalizar el uso de las tecnologías y a *situar* la experiencia mediada. Esto plantea la necesidad de superar tipificaciones y generalizaciones que encasillan a los jóvenes y observar la condición biográfica compleja y a veces paradojal de la relación que los seres humanos establecemos con las tecnologías, así como las condiciones desiguales y diferenciadas de su apropiación. En este sentido se cuestionan las miradas excesivamente adultocéntricas sobre la juventud que han conducido a una homogeneización de los jóvenes como un grupo indiferenciado y desconocen otros factores como las estrategias de control y las dinámicas familiares vinculares que influyen en la apropiación de las tecnologías.

En la perspectiva expuesta, la convocatoria de esta sección invitó a jóvenes investigadores a reflexionar acerca de: ¿Qué lugar ocupan las TIC en los procesos de construcción identitaria de las nuevas generaciones? ¿Cuáles son los símbolos y valores culturales predominantes? ¿Qué imaginarios y representaciones sociales organizan la producción de sentido a nivel individual y grupal? ¿Qué tipo de experiencias con el *Yo* y con los *Otros* promueven las prácticas de sociabilidad, consumo, creación y entretenimiento en las redes sociodigitales?

El artículo de Diana Giraldo, basado en su trabajo doctoral con jóvenes de la ciudad de Cali en Colombia, aporta una comprensión sobre una nueva cultura participativa del aprendizaje (en sentido amplio) donde la capacidad de agenciamiento y adaptación es quizás más importante que los conocimientos adquiridos, pues una vez que se alcanza el mínimo de destreza requerido, las habilidades para seguir explorando, pedir ayuda, ser recursivos y sobre

todo perseverantes, resultan todavía más necesarias para una cultura participativa. Por eso los jóvenes no quieren ser etiquetados como "nativos digitales", por el contrario, buscan ser reconocidos como "actores sociales" en el amplio sentido de la expresión. Esto es, en términos de sus trayectorias de afirmación de sí, de sus prácticas de reflexividad y de búsqueda de autonomía, las cuales, de nuevo, no pueden ser pensadas por fuera de la cultura mediática y participativa actuales.

En esta misma línea, el trabajo de Morales, Cabrera y Rodríguez analiza la relación entre consumo y producción de contenidos digitales por parte de adolescentes uruguayos siendo la reflexividad metodológica sobre el propio trabajo de campo protagonista de los hallazgos. Particularmente, las autoras constataron que los jóvenes no se reconocen como "prosumidores" –un *a priori* a la investigación– sino que las prácticas que resultan significativas son las de compartir y re-compartir en las redes sociales virtuales. Así, este tipo de prácticas se relaciona más con valores y sensibilidades que con un aprendizaje técnico-informático intensivo en el uso de herramientas digitales. Estas prácticas tampoco se traducen en la generación extensiva de narrativas transmedia.

Estas búsquedas de afirmación y de autonomía se producen tanto en las capas poblacionales más integradas como en los sectores populares. Así, por ejemplo, el artículo de Magdalena Lemus se fundamenta en una investigación cualitativa de carácter biográfico que se preguntó por las prácticas de apropiación de las tecnologías en los hogares de jóvenes de clases medias y altas de Buenos Aires, Argentina. La autora encontró que este proceso de apropiación no es uniforme, se transforma con otras interacciones sociales y con

la migración de tecnologías a través del tiempo, las biografías y los espacios domésticos. Este proceso lo observó a través de la triada tener, hacer, decir que permite comprender las formas de participación en un universo de sentidos compartidos.

El artículo de Mónica Bermúdez Grajales también pone el foco en las experiencias de apropiación tecnológica de jóvenes de sectores medios altos colombianos. Para ello el texto analiza las escrituras en entornos digitales desarrollada por estos grupos sociales percibiendo el mantenimiento de cierta cultura hegemónica vinculada a la clase media alta de jóvenes universitarios, ahora a través de dispositivos digitales. Esa tensión cultural entre lo heredado de la cultura impresa (canónica) y la cultura digital y su correspondencia en formas de expresión subjetiva le permite a la autora analizar cómo la condición de clase subjetiva a estos sujetos en las interacciones comunicativas y en la construcción de relaciones donde la dualidad exclusión/inclusión opera como mecanismo de configuración social.

¿Pero qué sucede con los jóvenes que se encuentran socialmente en condiciones de marginalidad y desventajosas? Ana Brizet Ramírez realizó un estudio con niños y jóvenes de sectores marginales de Bogotá, Colombia. La autora destaca la construcción de un capital lúdico que se origina en circuitos de consumo audiovisual como los videojuegos y las parrillas televisivas, los cuales ofrecen satisfacciones y posibilidades de exploración de la dimensión lúdica y creativa de los jóvenes. Sin embargo, la autora alerta sobre cómo el advenimiento subjetivo se sostiene entre las potencialidades de participación y expresión y, al mismo tiempo, en la espectacularización, los estereotipos y el sonambulismo del mercado.

En la misma línea de reflexión crítica acerca de los límites y posibilidades de la producción digital de los adolescentes, Andrea Valdivia en su texto se pregunta: "¿qué voces son las que están presentes en las narrativas digitales adolescentes?, ¿qué apropiaciones hacen estos creadores por medio de la producción digital?". Con base en sus investigaciones de carácter etnográfico con adolescentes chilenos de ámbitos rurales y urbanos, comprueba que las historias narradas reproducen la estética, contenidos y patrones ficcionales del anime y los videojuegos. La autora concluye en la necesidad de apoyar a los adolescentes para que reconozcan otros referentes en su repertorio narrativo, y que sean asumidos como un horizonte legítimo para narrar sus propias historias.

El texto de Welschinger Lascano aborda las formas de socialidad de jóvenes de sectores populares en La Plata (Argentina) mediadas por redes sociales virtuales, como Facebook, analizando "los imperativos y regulaciones" que los mismos jóvenes desarrollan para gestionar sus vidas en esos entornos. En dicha perspectiva, el autor ofrece posibles interpretaciones a las acciones realizadas en las redes sociales, a partir de abordar la definición castellana de tecno-sociabilidades en la cotidianidad de grupos sociales e individuos, en este caso juveniles. Ser visible, auténtico y actualizado configuran gramáticas de acción, producto de una amalgama de requisitos, imperativos y deseos sociales. De este modo, el autor pone sobre la mesa la trama de moralidades que guían las acciones juveniles en/con/sobre las redes sociales permitiendo comprender sus sentidos a partir de la recuperación de la perspectiva de los propios actores.

Finalmente, nos parece relevante destacar que todos los estudios son producto de investigaciones originales, y que la mayoría

es de naturaleza cualitativa y de corte etnográfico. Esto les permitió a los autores, todos estudiantes de posgrado, reconstruir los matices más sutiles de las representaciones y experiencias de los jóvenes, así como los significados que les otorgan a sus prácticas de consumo cultural, modalidades de sociabilidad y estrategias de inclusión social.

Aprendizaje en la red

Lecciones derivadas de experiencias de jóvenes usuarios de medios digitales

Diana Giraldo
diana.a.giraldo@correounivalle.edu.co

Universidad del Valle, Colombia

Palabras clave:
jóvenes - aprendizaje - consumo cultural

Introducción

Los intentos de caracterización de cada nueva generación frecuentemente ponen énfasis en el impacto que estas pueden tener para el cambio social. De la misma manera, las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) son usualmente descritas en términos de progreso: ellas suscitan toda una serie de declaraciones optimistas sobre la democratización del acceso a la información, la sociedad interconectada y la transformación de la cultura. Así, la dupla "jóvenes y TIC digitales" se conforma justamente porque ambos revisten representaciones similares sobre el futuro. Sin embargo, la ideología que rodea tal discurso sobre la juventud parece desfasarse constantemente con los comportamientos de los jóvenes mismos (Galland, 1984). Analizar el aprendizaje de los jóvenes contemporáneos exige, pues, observar la complejidad de sus prácticas y de situarlas dentro de un contexto sociotécnico cambiante.

Este artículo aprovecha los testimonios de 25 jóvenes (19 a 25 años) de la ciudad de Cali, Colombia, recolectados en el marco de una investigación doctoral (Giraldo, 2015), para proponer algunas reflexiones alrededor de los procesos de aprendizaje que se generan en las prácticas digitales juveniles. Con el propósito de hacer una crítica a los discursos que se refieren a los jóvenes como "nativos digitales" (Prensky, 2001) o como la "generación internet" (Tapscot, 1998), aquí se opta por un enfoque diferente.[68] Se estudia la incorporación de los dispositivos digitales en la vida cotidiana bajo una perspectiva sociológica que concibe la juventud como un proceso de socialización, ya no fundado en el paradigma de la reproducción o de la preparación para la vida adulta, sino en la experimentación y la búsqueda de autonomía de las nuevas generaciones. La premisa de la que partimos es la idea de que los jóvenes aprenden en la medida en que participan y se sienten partícipes de procesos sociales y culturales. La comprensión de dicho aprendizaje exige, por un lado, identificar las prácticas que motivan su implicación y fundamentan su construcción de identidad. Por otro, exige reconocer que la manera en que los jóvenes

68. Prensky (2001) y Tapscott (1998) sugieren que haber crecido en un mundo mediado por las tecnologías digitales cambió la forma de procesar la información en los jóvenes. Más específicamente, hablan de un cambio cognitivo que ha permitido a estas nuevas generaciones pensar de manera diferente. La perspectiva de análisis planteada en este artículo difiere de tales posturas en dos sentidos: por un lado, consideramos que se cae en generalizaciones incapaces de reconocer la diversidad de usuarios jóvenes, las diferencias en el acceso y los distintos contextos de uso. Por otro, no se toma en cuenta que, si las prácticas digitales de los jóvenes son intensivas, estas dependen tanto de variables sociales y económicas, como culturales. Recurriendo a Livingstone (2002) y Buckingham (2008), pensamos que la aparición de la llamada "generación digital" solo puede ser entendida en referencia a las realidades de su entorno social cotidiano y al contexto que da origen a la configuración de culturas juveniles, junto con las políticas y prácticas que gobiernan y modelan sus estilos de vida.

buscan autoproducirse, procurarse un lugar y dotar de sentido el mundo que los rodea es hoy por hoy indisociable de sus prácticas de producción y consumo mediático.

Los jóvenes que fueron entrevistados se caracterizan por que, a través de sus prácticas digitales, se conciben ellos mismos como actores sociales, competentes y motivados a participar en un mundo de posibilidades abiertas. Ahora bien, ¿cómo se articula esto con sus procesos de aprendizaje? Y más precisamente, ¿qué nos dice este aprendizaje acerca de la manera en que la producción y el consumo culturales están siendo reconfigurados, no solo en términos de acceso y modos de recepción, sino sobre todo en el modo cómo los jóvenes perciben y se relacionan con la información y la cultura? Nuestro análisis se concentra en dos aspectos: en primer lugar, la manera en que los jóvenes exploran y explotan el vasto repertorio de plataformas de producción y de oferta cultural disponibles en la web, así como las consecuencias de esta abundancia en términos de personalización y de filtraje de contenidos mediáticos. En segundo lugar, la manera en que los jóvenes gestionan las redes de información, a la vez que desarrollan una reflexividad sobre su propio aprendizaje.

Participación y nuevas formas de legitimación cultural

Este apartado se centra en examinar las dinámicas de participación en los medios sociales digitales y caracterizar diversas prácticas de producción y de consumo cultural. Comenzamos por señalar que las maneras en que los jóvenes hacen publicaciones en la web tienen que ver frecuentemente con el hecho de comentar y compartir contenidos que dan cuenta de sus modos de expresión, de interacción y de construcción de identidad.

Las conversaciones que se tuvieron con los jóvenes pusieron en evidencia la complejidad que implica la apropiación de dispositivos digitales, no tanto en lo que tiene que ver con competencias técnicas, sino sobre todo con relación a "competencias comunicacionales" (Miège, 2007). Los jóvenes, de hecho, muestran su interés por desarrollar cada vez más estrategias para informarse mejor, aumentar su capital cultural, aprender a comunicar y aportar contenidos de calidad. Ellos comprenden bien que la web ofrece un marco de autopublicación importante que favorece la producción, pero también reconocen que es necesario disponer de recursos y de saberlos movilizar, así como es necesario adquirir múltiples competencias y saberlas actualizar. Por ejemplo, uno de los jóvenes entrevistados, interesado por la fotografía, dice al respecto de los repositorios de imágenes digitales en la web:

> Por ahora los utilizo para ver. Digo por ahora porque pienso que después, cuando ya me sienta como más estable en lo que hago, es posible que comparta mis trabajos por redes o en una página web propia. Yo siento que, al menos yo, no publicaría cualquier cosa. Requeriría de cierta planeación y un sentido.

Sus prácticas de producción en la web son, pues, diversas y están asociadas a trayectorias individuales, pero es posible mencionar algunos rasgos comunes que están presentes en toda "comunidad de práctica" (Lave y Wenger, 1991). Primero, es importante contar con un acompañamiento o una guía que reduzca el "ensayo y error"; segundo, las mejores experiencias de aprendizaje se producen dentro de colectivos o grupos que además de acompañar reconocen a sus miembros como productores e interlocutores válidos; tercero, se aprende en la práctica y a través de la pertenencia a un grupo con

objetivos comunes y un repertorio compartido. Al respecto, otro de los jóvenes entrevistados, avezado en el uso de foros y *boards*, comenta:

> En 4chan todo usuario es anónimo. Eso ayuda a que la gente participe más, la gente se responde, cita a los otros, interactúa más. Para mí, ingresar a 4chan es aprender un nuevo lenguaje porque hay convenciones de uso de la página.

En cuanto a la relación de los jóvenes con la oferta mediática que circula en la web, destacamos en particular su consumo de series, música y películas. Ya se trate de formatos, de tiempos o de modos de recepción, la fuerte preferencia por un consumo de productos mediáticos que sea adaptable y flexible al estilo de vida individual es uno de los rasgos más predominantes de las prácticas digitales de los jóvenes entrevistados. Efectivamente, las rutinas, los intereses y los gustos particulares de los jóvenes aparecen como los principales factores de regulación de sus modos de consumo y de la manera en que ellos se hacen fieles a los contenidos más que a los medios por donde estos son difundidos. Dicha preferencia está estrechamente vinculada a ciertas dinámicas introducidas por los dispositivos digitales, sobre todo en lo que se refiere a personalización de la oferta y la participación en procesos colectivos de evaluación y recomendación. Resulta emblemática, por ejemplo, la actividad intensiva de explorar, buscar reseñas y filtrar para consumir "lo mejor" dentro de un abanico de posibilidades "casi infinitas", pues hay una gran preocupación de "no estar al día" con lo nuevo o de "perder el tiempo" con contenidos de mala calidad. Dicho en breve, existe en los jóvenes una postura activa para definir su propio perfil de consumidor y proveerse de la mejor experiencia cultural posible.

Por supuesto, todo esto está facilitado por las aplicaciones digitales y las plataformas colaborativas, aunque no de manera exclusiva, pues tales interacciones se soportan en una nueva forma de legitimación de objetos y de prácticas culturales. Una de las jóvenes entrevistadas se expresa acerca de la literatura así:

> Yo antes tenía una idea muy corta de la literatura, pero internet me permitió encontrar otras opciones que no sabía que existían [...] He descubierto por ejemplo un tipo de literatura *underground* de jóvenes caleños, que es algo a lo que uno difícilmente puede acceder por medio de libros, porque difícilmente esos escritos están publicados por una editorial.

En este sentido, ya no es posible pensar en una idea de legitimidad cultural reservada al arte y como mecanismo de distinción de las clases altas, tal como la definiera Bourdieu (1998). El fin de este modelo clásico de concebir la cultura, potenciado tanto por la heterogeneización y las dinámicas afinitarias (Glevarec, 2005) como por la transformación del estatuto de la "cultura popular" y la manera en que la estética se convierte en ética (Fleury, 2013), permite valorizar las prácticas juveniles y no considerarlas más como meras actividades de entretenimiento. A través de ellas, los jóvenes dan sentido a su experiencia y actúan en el mundo contemporáneo. Esto introduce, pues, una reorientación epistemológica de los estudios de recepción que exige explorar interdependencias en lugar de oponer categorías.

Gestión de redes y autoeficacia

En este segundo apartado, ponemos énfasis en las competencias de los jóvenes para movilizar diferentes fuentes y redes de infor-

mación, así como para adaptarse y gestionar dispositivos digitales concebidos como abiertos y flexibles; una autodirección del aprendizaje que no solo comprende capacidades, sino también el deseo y la motivación (Carré, 2003). Subrayamos aquí las dinámicas en las que los jóvenes son cada vez más autónomos para aprender a partir de una reflexividad sobre sus propios comportamientos.

El uso de la web confronta a los jóvenes con un escenario paradójico: entre más los motores de búsqueda y los sistemas de información facilitan la recuperación de información, más deben los usuarios adquirir competencias para gestionar la variedad de fuentes y el volumen de información. Pero cabe recordar que estos nuevos retos no se plantean tanto como consecuencias de una revolución informacional, sino más bien como la aceleración de problemas de documentación (Perriault, 2002). En efecto, la búsqueda de información sigue ocurriendo de manera similar con bases de datos y sistemas de archivos; pero el volumen de información disponible gracias al desarrollo de la informática, y sobre todo de redes, ha impulsado nuevos modos de aprender: asistimos a una transformación de la cultura en términos de documentos más que de información, cuyas prácticas de identificación y selección corresponden cada vez más a un saber hacer que a una cuestión de acceso. Citamos aquí uno de los testimonios recogidos, que bien podría reunir la manera de pensar de la mayoría de los jóvenes que participaron en la investigación:

> No me considero experto, no todavía, porque a los 20 años no creo que sea un experto, y menos cuando internet siempre está cambiando, pero sí alguien que sabe para qué sirven las redes sociales en internet en el ámbito laboral y el ámbito personal y cómo se pueden unir.

Así pues, los jóvenes entrevistados no se consideran expertos usuarios de internet, pero saben advertir los riesgos de no contar con buenas competencias informacionales, desarrollar estrategias de discernimiento y proveerse de redes serias de información resulta fundamental para ellos.

Además de saber gestionar las redes, para los jóvenes resulta indispensable desarrollar una capacidad de adaptación y de gestión de la apertura de los dispositivos digitales. Siguiendo a Paquelin (2009), aquí consideramos el aprendizaje en cuanto a la capacidad para movilizar recursos materiales y humanos, así como para hacerse una representación del espacio digital y autodirigirse al interior de él. ¿Qué grado de reflexividad muestran los jóvenes en sus testimonios? Los jóvenes son conscientes de la envergadura y de la indeterminación de la web, y por ello no buscan ser competentes en todo sino especializarse en aquello que se presenta como un problema a resolver. Esta naturaleza heurística del uso de dispositivos digitales conduce el análisis del aprendizaje de los jóvenes hacia la comprensión de la eficacia personal que ellos perciben o, como bien lo señala Bandura (2003), de las expectativas y de las creencias que se tienen para emprender ciertas acciones y mantener la motivación. Gracias a este enfoque teórico, sabemos que el desempeño en el aprendizaje se apoya, por un lado, en las percepciones que tienen los individuos sobre sus capacidades y, por otro, en las consecuencias que se esperan una vez terminada la actividad. Dentro de lo relatado por los jóvenes, se pudo comprobar que, en tales casos, la capacidad de agenciamiento y adaptación es quizás más importante que los conocimientos adquiridos, pues una vez que se alcanza el mínimo de destreza requerido, las habilidades para seguir explorando, pedir ayuda, ser recursivos y sobre todo perseverantes, resultan todavía más necesarias.

Conclusiones

Desde un enfoque crítico, el propósito de este artículo ha sido el de recuperar ciertos aprendizajes significativos que resultan de la apropiación que hacen los jóvenes de los dispositivos digitales disponibles en la web y, además, señalar la manera en que representaciones, prácticas y modos de ser joven se ponen en relación e inciden en sus aprendizajes. Las experiencias de producción y consumo cultural, así como de gestión de redes de información relatadas por los jóvenes, nos enseñan que estamos en presencia de un proceso de instauración de formas de participación que son resultado de un movimiento de larga duración y reciprocidad entre técnica y cultura, pero que está anclado sobre todo en una lógica de construcción de identidad, en este caso juvenil. Si algo queda claro en sus testimonios es que los jóvenes no quieren ser etiquetados como "nativos digitales". Por el contrario, buscan ser reconocidos como "actores sociales" en el amplio sentido de la expresión. En consecuencia, el análisis de sus prácticas digitales debe orientarse cada vez más hacia la comprensión de sus trayectorias de afirmación de sí, de reflexividad y de búsqueda de autonomía, las cuales no pueden ser pensadas por fuera de la cultura mediática y participativa actuales.

Referencias

Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle*. París: De Boeck.

Bourdieu, P. (1998). *La Distinción. Criterios y bases sociales del gusto.* España: Taurus.

Buckingham, D. (2008). *Youth, Identity and Digital Media*. Cambridge: The MIT Press.

Carré, P. (2003). La double dimension de l'apprentissage autodirigé. Contribution à une théorie du sujet social apprenant. *La revue canadienne pour l'étude de l'éducation des adultes*, *17*(1), 66-91.

Fleury, L. (2013). *Sociologie de la culture et des pratiques culturelles*. París: Armand Colin.

Galland, O. (1984). *Les jeunes*. París: La Découverte.

Giraldo Cadavid, D. (2015). L'apprentissage des jeunes adultes colombiens dans leurs pratiques quotidiennes sur le web (tesis doctoral). Université Lyon 2, Francia.

Glevarec, H. (2005). La fin du modèle classique de la légitimité culturelle. Hétérogénéisation des ordres de légitimité et régime contemporain de justice culturelle. L'exemple du champ musical. En: L. Allard, E. Maigret et E. Macé (dir.), *Penser les médiacultures: Nouvelles pratiques et nouvelles approches de la représentation du monde.* 69-102. Paris: Armand Colin.

Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation.* New York: Cambridge University Press.

Livingstone, S. (2002). *Young people and new media: childhood and the changing media environment.* Londres: Sage.

Miège, B. (2007). La société conquise par la communication. Tome 3: *Les TIC entre innovation technique et ancrage social*. Grenoble: PUG.

Paquelin, D. (2009). *L'appropriation des dispositifs numériques de formation. Du prescrit aux usages.* París: L'Harmattan.

Perriault, J. (2002). *L'accès au savoir en ligne*. Paris: Odile Jacob.

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the horizon*, 5 (9), 1-6.

Tapscott, D. (1998). *Growing up digital: the rise of the net generation.* New York: McGraw Hill.

Adolescencia y alfabetismo transmedia: análisis de las relaciones de consumo y producción de contenidos y la construcción de subjetividades[69]

Soledad Morales
mariasoledad.morales@fic.edu.uy

Magela Cabrera
magela.cabrera@fic.edu.uy

Gabriela Rodríguez
gabriela.rodbis@gmail.com

Facultad de Información y Comunicación.
Universidad de la República, Uruguay

Palabras clave:
habilidades transmedia - adolescentes - estrategias de aprendizaje

---

69. El presente artículo se basa en la experiencia de campo en torno a la investigación "Transmedia Literacy Exploiting transmedia skills and informal learning strategies to improve formal education" que es coordinada por la Universitat Pompeu Fabra (Barcelona, España) y los países participantes son: Finlandia, Reino Unido, Portugal, Italia, España, Uruguay, Colombia y Australia. El investigador responsable es el Dr. Carlos Scolari. La coordinación de los países de América Latina está a cargo de la Dra. Rosalía Winocur y la de Uruguay la lleva adelante la Dra. María Gladys Ceretta, en representación de la Facultad de Información y Comunicación de la Universidad de la República del Uruguay.

Resumen

Este trabajo se sitúa en el marco del proyecto "Transmedia Literacy Exploiting transmedia skills and informal learning strategies to improve formal education" (del programa Horizon 2020 de la Unión Europea) en el cual Uruguay participa a través de la Facultad de Información y Comunicación de la Universidad de la República. Con el objetivo de comprender y analizar cómo los adolescentes desarrollan y comparten sus habilidades transmedia e identificar cuáles son las estrategias de aprendizaje informal que los adolescentes desarrollan en dichas prácticas, se llevó adelante un importante trabajo de campo con adolescentes en liceos públicos de Montevideo. En ese proceso surgieron, además, otras temáticas que los propios adolescentes trajeron a colación y afloraron nociones y reflexiones que hacen a los mecanismos de producción de subjetividad que se ponen en juego en mediación con la tecnología. A partir de la experiencia en dicha investigación es que se pretende en este artículo ponderar algunos de los aspectos emergentes que tuvieron mayor resonancia durante el trabajo de campo, abarcando temas como la relación consumo-producción en los adolescentes uruguayos. La reflexión se organiza en torno a preguntas como, por ejemplo: ¿cuál es la relación consumo-producción de contenidos digitales en los adolescentes uruguayos?; ¿cuál es la relación entre las tecnologías y la construcción de sentido y subjetividad?; ¿qué papel cumplen las prácticas transmedia en los procesos de construcción de subjetividad?; ¿cuál es la relación entre la construcción de subjetividad y los procesos de enunciación colectiva? En términos generales se observan prácticas de producción y de consumo que pueden relacionarse con el proceso de construcción de subjetividad de los adolescentes uruguayos.

Punto de partida

En el marco de los proyectos de Unión Europea Horizon 2020, la Facultad de Información y Comunicación (FIC) de la Universidad de la República (UdelaR) forma parte del conglomerado académico que lleva adelante la investigación "Transmedia Literacy Exploiting transmedia skills and informal learning strategies to improve formal education".[70]

El objetivo general del proyecto es comprender y analizar cómo los adolescentes de ocho países diferentes desarrollan y comparten sus habilidades transmedia e identificar cuáles son las estrategias de aprendizaje informal que los adolescentes desarrollan en sus prácticas transmedia.

En el contexto del proyecto, se entiende al alfabetismo transmedia como un conjunto de habilidades, prácticas, valores, sensibilidades y estrategias de aprendizaje e intercambio desarrolladas y aplicadas en el contexto de una nueva cultura colaborativa (Scolari, 2016).

El proyecto identificó ejes en los que se pudiesen visualizar las habilidades transmedia en acción, a saber: videojuegos, redes sociales y prácticas de creación e intercambio de contenidos en el marco de esa cultura participativa. El trabajo de campo,[71] que tuvo lugar durante el año 2016, transitó por esos tres ejes y consistió en la aplicación de un cuestionario, la realización de talleres sobre

---

70. Acceda al sitio del proyecto: https://transmedialiteracy.org/

71. Debido al volumen de datos que la investigación generó aún se están procesando los resultados finales. Se estima que estarán disponibles a mediados de 2017 en relación con el trabajo de campo de 2016, aunque aún resta el trabajo de campo de 2017.

videojuegos y cultura participativa, así como entrevistas con adolescentes en cuatro liceos de Montevideo.[72]

Este artículo plantea trascender los resultados de la estrategia metodológica desarrollada para reflexionar alrededor de algunas interrogantes que surgieron como emergentes en el proceso del trabajo de campo al respecto de las formas de construcción de subjetividad de los adolescentes uruguayos, en particular con relación a las prácticas de consumo y producción de contenidos.

Consumo, producción y subjetividad

La producción y el consumo en relación con las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) es una de las líneas sobre las que la teoría de la comunicación ha desarrollado más aportes en las últimas décadas. Autores como Livingstone (2011) han avanzado en cuestiones relativas a las formas de comprensión, confianza y análisis crítico de la información difundida y contenida en las nuevas plataformas tecnológicas, así como en los modos y sentidos de la creación de contenidos en estos soportes. También se pueden encontrar investigaciones centradas en la relación de los jóvenes con las tecnologías donde se da cuenta de sus formas de socialización a través de estas (Boyd, 2014).

Por otra parte, la teoría transmedia parte del supuesto que existe un cambio en el papel del consumidor que pasa a denominarse "prosumidor"[73] en la medida que combina el consumo con la producción de contenidos. Esta transformación es posible en un contexto de narrativas transmedia que se caracteriza por la expansión

72. La elección de los liceos se centró en que fueran de los dos ciclos educativos y que se encontraran en diferentes contextos socioeconómicos.

73. Prosumidor y prosumo: neologismos formados por la fusión de las palabras productor-consumidor y producción-consumo respectivamente.

del relato en tanto las historias se cuentan a través de varios medios y plataformas, para lo que "prosumidores" colaboran en la construcción del mundo narrativo (Scolari, 2013).

En la investigación se pudo indagar, entre otros aspectos, acerca de las características de la cultura participativa de los adolescentes partiendo del supuesto que los mismos se comportan como "prosumidores". Sin embargo, en el trabajo de campo se constató que, en primera instancia, buena parte de los adolescentes no se percibían a sí mismos como creadores o productores, sino que tenían más presente la lógica de consumidor. Lo que sí se visualizó de manera generalizada es la existencia de una cultura participativa centrada en compartir y recompartir contenidos prediseñados o creados por otros, mayormente sin modificarlos. Solamente al profundizar en sus prácticas digitales surgieron experiencias de producción de contenidos y de interés en desarrollarlas. Se observa que, en dichas producciones de creación propia, predominan los contenidos gráficos y audiovisuales compartidos en redes sociales o en canales de YouTube (por ejemplo, videos tutoriales o grabaciones de partidas de juegos –*gameplays*– muchos de los cuales no son nunca publicados) o en plataformas específicas como Wattpad (por ejemplo, el diseño de carátulas para textos de ficción).

Retomando la noción de alfabetismo transmedia se puede decir que las habilidades transmedia trascienden las meras aptitudes e implican también valores y estrategias de aprendizaje puestas en juego en el contexto de una nueva cultura colaborativa. Es decir, deben diferenciarse las habilidades mediáticas de las transmediáticas y, por ende, la alfabetización mediática de la transmedia. La primera contempla competencias relacionadas con la creación, comprensión y evaluación de mensajes en diversos modos de comunicación,

géneros y formatos; mientras que la segunda se encuentra enfocada en la producción de contenidos por parte de las personas, a través de diversas competencias transversales (muchas veces adquiridas desde el ámbito informal) que pueden involucrar desde el manejo de videojuegos y redes sociales a la navegación en entornos virtuales e interactivos y la creación y difusión de contenidos en diferentes medios y plataformas.

Jenkins *et al.* (2006) entienden que quienes aportan contenidos propios son capaces de producir narrativas transmedia, entendidas como historias contadas a través de múltiples medios de comunicación. Existe una delgada línea entre estos y quienes solo cuentan con las habilidades (mediáticas) para estar en línea.

El debate es en torno a cuáles son las características de este "consumidor" o "prosumidor" en la web 3.0 y en la nueva ecología mediática que de manera transversal a ella se genera, ¿en la web 3.0 todos podemos ser "prosumidores" o se observan similares diferencias de papeles que en el mundo *offline*?, ¿cómo se relacionan las prácticas de consumo y producción con la construcción de subjetividad?

Los nuevos escenarios de producción y de difusión de contenidos cuentan con características propias, como son la instantaneidad e inmediatez, la ubicuidad en el acceso, la eliminación de las distancias físicas, la simultaneidad de tareas y el uso intensivo de imágenes icónicas para transmitir mensajes. En estos espacios las tecnologías se integran y entremezclan en la esfera social, siendo incorporadas a valores y prácticas sociales donde los sujetos individuales y colectivos les otorgan sentido, siendo dichas tecnologías catalizadores de procesos de socialización y de configuración de subjetividades (Rueda, 2011).

Al reflexionar sobre sus prácticas en línea durante el trabajo de campo y en las entrevistas, los adolescentes muchas veces se detuvieron en el tema de los cuidados que hay que tener y los riesgos que puede representar el mundo virtual. Identifican que las redes sociales pueden ser peligrosas y ponen en juego diferentes valores y criterios de conducta ante estas dificultades que observan. En especial visualizan peligros para las jóvenes, les preocupa la seguridad personal y la privacidad al exponerse en las redes. También surgen temas como el racismo, el *cyberbulling*, la agresividad de las interacciones en los ambientes virtuales y se manifiestan diferentes posturas ante hechos puntuales que involucran estas problemáticas. Asimismo, se plantea, por ejemplo, que muchos de ellos nunca comparten su ubicación/localización y en otros casos se menciona que reportan o denuncian aquellos contenidos que no son de su agrado o que juzgan inapropiados. Sin embargo, se manifiestan diferentes posiciones en cuanto a si aceptan o no solicitudes de amistad de personas desconocidas, como en esta conversación en un subgrupo de varones:

> Depende, si veo que es una persona que veo que es muy... que no me agrade, no la acepto directamente. Si me parecen conocidos, les hablo o algo y ta (adolescente, centro educativo de segundo ciclo).
>
> Yo a veces cuando tengo ganas abro y miro el perfil, pero después aprieto todo aceptar, aceptar (adolescente, centro educativo de segundo ciclo).
>
> Hay gente que acepta a todos los que le aparecen... a mí no... [¿Por qué no aceptás a todo el mundo?] Porque hay que gente que no conozco [¿Tiene que haber un mínimo nivel de contacto, de conocimiento para que vos lo aceptes?] Por lo menos que lo haya visto una vez (adolescente, centro educativo segundo ciclo).

Partimos entonces de la idea que las habilidades y prácticas transmediáticas concretas siempre se encuentran urdidas entre la malla de valores y modos de sentir(se) y percibir(se) que se producen y reproducen en la interacción en red. En este sentido, podemos hablar de procesos de apropiación de las tecnologías en la medida que las mismas se han integrado en su vida cotidiana, y forman parte de las prácticas del ser y estar en línea, haciendo propio su contenido significativo.

La lógica prevalente entre los adolescentes observada en el trabajo de campo era la de compartir contenidos propios o ajenos. En algunos casos se visualizó la utilización de plataformas o programas específicos que promueven una mejora estética de dichos contenidos y que requerían ciertas habilidades transmedia determinadas. Este nivel de producción se relaciona más con la dimensión de los valores y sensibilidades prevalecientes en esta nueva cultura colaborativa que con un aprendizaje técnico-informático intensivo en el uso de herramientas digitales de diseño o producción audiovisual y que tampoco resultaban en la generación extensiva de narrativas transmedia. Muchas veces considerar cuándo publicar y cuándo no, en qué instancias participar y en qué casos abstenerse, ya implica consideraciones y decisiones de gran profundidad. Por ejemplo, se da entre muchos de los adolescentes entrevistados el planteo que les parece "estúpido" compartir toda la vida en las redes sociales: "los demás no tienen por qué estar fijándose en lo que vos hacés" (adolescente, centro educativo primer ciclo). También se dan reflexiones respecto a las dinámicas grupales y a cómo posicionarse ante ciertas presiones:

> Hay grupos de Facebook uruguayos que dicen que hay que respetar las opiniones, pero los mismos que lo dicen después insultan cuando

> ven algo que no les gusta. Entonces al final no podés dar tu opinión. O si alguien es medio popular en el grupo, dice que no está de acuerdo con algo, todos los que lo conocen, dicen lo mismo (adolescente, centro educativo primer ciclo).

Esos procesos, nos permiten repensar el tema en torno a cómo los adolescentes comprenden el estar en internet, no solo como consumidores de contenidos sino como agentes activos y productores que aportan a la generación de narrativas a partir de la apropiación que de determinados asuntos y temáticas realizan.

La apropiación de ciertas temáticas remite a una necesidad, placer o deseo significativo que lleva a que no solamente se consuman contenidos relacionados con ellas, sino que se puedan además desarrollar extensiones de sus relatos. Entre las temáticas de interés mencionadas por los adolescentes se encuentran: el humor, los videojuegos y la música, y algunos también cuentan haberse involucrado en discusiones de índole política. Se observa que en los procesos de producción los adolescentes reflexionan y deciden sobre qué publicar y estas decisiones se encuentran condicionadas por la percepción del individuo del mundo que lo rodea, en estos casos manifiestan que tienen en cuenta cuestiones relativas a la privacidad, el uso de la imagen de sus amigos y seguridad personal, entre otras.

Al analizar la cibercultura juvenil, Muñoz González (2015) considera que las "tiranías de la intimidad" han sido reemplazadas por las "tiranías de la visibilidad": "allí, el estatuto del yo es frágil, casi una ficción compleja y vacilante. Un efecto-sujeto, hecho de relatos" (p. 28). El contenido compartido, el contenido producido para su difusión en la web, forma parte de la imagen visible que cada joven construye y proyecta de sí y de su lectura del mundo.

La subjetividad se mueve de la interioridad a la exterioridad y de la preservación del pasado al presente perpetuo y la fugacidad de lo instantáneo y efímero (Muñoz, 2015). Los relatos no solo trascienden lo mediático para transformarse en transmediáticos, sino que participan en la construcción del yo en mediación con las tecnologías y con los otros.

Se visualiza que, en torno a las prácticas de consumo, producción y prosumo (como por ejemplo los videos de partidas de videojuegos o las publicaciones en redes sociales), los adolescentes construyen subjetividad en términos simbólicos donde se configuran como un eje de sentido y significado las redes de socialización que se conforman a partir de intereses comunes en línea, de temas que resultan polémicos, de contenidos que traducen posturas políticas o emociones compartidas. Se da así lugar a nuevas formas de comprensión de la subjetividad y formas de representación donde el sujeto se encuentra a la espera del siguiente acontecimiento o novedad (Rueda, 2013).

En una discusión dada durante el trabajo de campo, las adolescentes mujeres de un subgrupo de trabajo señalan que se ven muchas fotos machistas y racistas, mientras que uno de los adolescentes varones apunta que también hay muchas fotos subidas por "feminazis" que son descritas como "las feministas modernas que insultan al hombre" (adolescente, centro educativo segundo ciclo). Estas construcciones simbólicas son parte de un proceso colectivo donde se otorgan significados mediante el "hacer en línea".

Algo de orden similar ocurre en la selección de los ídolos a quienes seguir en línea. En el trabajo de campo se visualizó que los adolescentes registran como figura de prosumo exitoso a los *youtubers*. Se observa, por parte de los propios adolescentes, una

tendencia a la minimización de la importancia de sus prácticas de prosumo en comparación con la alta valoración atribuida a los contenidos producidos por los *youtubers*. Seguir a un determinado *youtuber* permite favorecer un proceso de enunciación del adolescente en la medida que ese sujeto "seguido" se configura por una serie de significados, con los que el adolescente puede sentirse identificado, influyendo en el proceso de construcción de identidad y de percepción sobre los otros.

Enunciarse colectivamente supone la construcción de una subjetividad colectiva y ser sujeto que dota de sentido, implica ser sujeto de enunciación. Esto lleva a preguntarse acerca de cuáles son esos significados que los adolescentes imprimen en la selección de las temáticas sobre las que producen y de los ídolos a los que siguen, estos varían según los contextos de enunciación y las posibilidades diversas de reflexionar sobre cómo esos significados suponen la construcción colectiva de un ser y estar de uno con uno y con los otros (tanto en línea como fuera de ella).

Algunas consideraciones

Las reflexiones presentes en este texto surgen del trabajo de campo con adolescentes uruguayos, pero responden a interrogantes que no formaban parte de los objetivos específicos del proyecto de investigación, es decir, no pueden ser tomadas como resultados formales del proyecto sino más bien como inquietudes que se puedan abordar en futuras investigaciones.

En primer lugar, se afirma la necesidad de no posicionarnos dicotómicamente al pensar la relación de los adolescentes y sus prácticas de consumo y producción, por comprender que las mismas no son homogéneas, que tienen más que ver con procesos de

construcción subjetiva que con el mero papel de usuario o audiencia o prosumidor. El sujeto se construye en interacción con las tecnologías por lo que no basta con pensar acerca de la centralidad de las prácticas de producción en la nueva ecología de medios, sino que es necesario también analizar las lógicas que rigen la generación de tecnologías y los diferentes componentes de la red.

Si afirmamos que no toda práctica de producción es creación, ni toda práctica de consumo es mera recepción, lo observado nos lleva a pensar en el papel que el consumo y la producción de contenidos cumplen en los procesos de socialización, producción de subjetividad, significación y aprendizaje, ejes en los que entendemos valioso poder profundizar en investigaciones futuras. Cabe asimismo continuar indagando en la relación de esas prácticas con la producción de sentido y la enunciación, lo que significa situarlas en el espacio biográfico de los adolescentes como lugar donde son y están consigo y con los otros.

Comprender en el trabajo de campo la importancia de revalorizar lo simbólico de la producción subjetiva frente a las destrezas concretas de uso de las TIC nos lleva a redimensionar la relevancia del conjunto de valores y sensibilidades que definen al alfabetismo transmedia. En la interacción espontánea de los adolescentes con las tecnologías parece prevalecer la experimentación y el consumo antes que la reflexión y la producción. Sin embargo, hay usos creativos de lo aprendido, nuevas combinaciones y transferencia de experiencias anteriores a los nuevos desafíos.

Es importante enfatizar, tal como señala Duschatzky (1999), que las posibilidades de significar y de dotar de sentido tienen lugar en un momento histórico y social determinado, por lo que la construcción de significados no es permanente, sino que es dinámica e

incorporará las características de los contextos socioculturales en los que se encuentra. El consumo y producción como símbolos de la relación del yo con uno y con los otros, así como la selección de los "ídolos en red" son las marcas del presente que se inscriben en los procesos de construcción de subjetividad.

Referencias

Boyd, D. (2014). *It´s complicated. The social lives of networked teens.* Estados Unidos: Yale University Press.

Duschatzky, S. (1999). *La escuela como frontera: La relación simbólica entre la escuela y los jóvenes de sectores populares*. Buenos Aires: Paidós.

Jenkins, H.; Clinton, K.; Purushotma, R.; Robison, A.; Weigel, M. (2006). *Confronting the Challenges of Participatory Culture: media education for the 21st century - White Paper*. Chicago: MacArthur Foundation.

Livingstone, J. (2011). Concepciones convergentes sobre alfabetización. *Infoamérica*, 5; 25-37.

Muñoz González, G. (2015). De las culturas juveniles a las ciberculturas del siglo XXI. *Revista Educación y Ciudad,* (18), 19-32.

Rueda, R. (2011). De los nuevos entramados tecnosociales: emergencias políticas y educativas. *Revista Folios*, (33).

Rueda, R. (2013). Formas de presentación de sí en Facebook: Esbozos de una poética y estética dialógica. Revista *Nexus Comunicación*, 1(12), 202-215.

Scolari, C. (2013) *Narrativas transmedia. Cuando todos los medios cuentan.* Barcelona, España: Deusto.

Scolari, C. (2016). Alfabetismo transmedia: Estrategias de aprendizaje informal y competencias mediáticas en la nueva ecología de la comunicación. *Revista TELOS (Cuadernos de Comunicación e Innovación)*. (103) 1-9.

Tener, hacer, decir: trayectorias de apropiación de tecnologías digitales de jóvenes de clases medias altas

Magdalena Lemus
magdalenalemus.2@gmail.com

CONICET, Argentina

Palabras clave:
consumo - enfoque biográfico - migración de objetos tecnológicos

Introducción

En este artículo estudiamos las relaciones de jóvenes de clases medias altas con las tecnologías digitales (en adelante, TD) a lo largo de su vida. Para ello, a través del enfoque biográfico de tipo cualitativo y retrospectivo (Muñiz, 2012), reconstruimos las trayectorias de apropiación de TD[74] de jóvenes de La Plata (Provincia de Buenos Aires, Argentina), identificando los significados y usos que distintos artefactos tecnológicos han adquirido, así como su participación en la configuración de vínculos y en las prácticas de consumo.[75]

---

74. Dentro de las TD nos concentramos en: internet, *smartphones*, consolas de videojuegos y computadoras.

75. Este trabajo se enmarca en una investigación doctoral en curso. El análisis fue realizado con base en 20 entrevistas biográficas con mujeres y varones de 15 a 18 años. Los entrevistados fueron elegidos según los criterios del muestreo intencional (Marradi, Archenti y Piovani, 2010).

La opción por el enfoque biográfico se funda en la adhesión a una perspectiva socioantropológica (Winocur, 2009) desde la cual pensamos la relación entre individuo y tecnologías en términos de "apropiación" (Thompson, 1998; Winocur, 2009), entendida esta como un proceso material y simbólico, que se construye a lo largo del tiempo y el espacio, por medio del cual un individuo o un grupo toma el contenido significativo de un artefacto y lo hace propio (Thompson, 1998). Asimismo, entendemos a las TD desde un enfoque constructivista (Pinch y Bijker, 1984), como artefactos culturales (Hine, 2004), que forman parte de la vida y la modelan (Thomas, Fressoli y Lalouf, 2013).

El tiempo y el espacio son considerados aspectos clave para comprender cómo las personas se vinculan con las TD (Carter y Vigdor, 2005; Caron y Caronia, 2007; Franco, 2014). Las relaciones con los artefactos tecnológicos se forjan a lo largo del tiempo en el marco de nuestros vínculos y prácticas cotidianas, a partir de las cuales construimos sentidos y valoraciones sobre las TD, las otorgamos de potencialidades y limitaciones (Caron y Caronia, 2007). Este proceso está atravesado por tiempos familiares y personales (micro), escolares e institucionales (meso) y con cambios en la estructura socioeconómica (macro) (Muñiz, 2012). En este trabajo, nos centraremos en las siguientes dimensiones de estas trayectorias: acceso y consumo, usos y significados de las TD.

Acerca de tener, hacer y decir

Las TD se configuraron como artefactos deseados por jóvenes de clases medias altas desde temprana edad en un contexto de abundancia de dispositivos tecnológicos y saberes y habilidades para utilizarlos. Sus trayectorias se estructuraron en torno a tres prácticas que

diferenciamos analíticamente, pero que cobran sentido únicamente como parte de una experiencia integral, en tanto cada una habilita a la siguiente: tener, hacer, decir. Estas tres prácticas son, a su vez, elementos constitutivos de la experiencia de consumo de TD.

Desde una perspectiva antropológica, el consumo es entendido como una práctica fundamental en la construcción y estabilización de significados que, a la vez, crea experiencias, establece y mantiene relaciones, clasifica, jerarquiza y hace visibles y estables las categorías en cada cultura, excediendo el uso material de mercancías para la subsistencia (Douglas y Isherwood, 1990). Asimismo, el consumo opera como nexo con algunos y barrera con otros, ya que a través de él se delimitan los contornos que separan a un estilo de vida de otro, así como se configuran experiencias que los acompañan y sostienen (Saraví, 2015, p. 218).

En las trayectorias de apropiación de los jóvenes de clases medias altas, la posesión del bien tecnológico emerge como un aspecto clave: es a través de esta que se inicia el recorrido por medio del cual usan los aparatos, los resignifican y comparten experiencias con sus pares. Esto no implica que no existan significaciones previamente a poseer los aparatos, sino que en estas trayectorias tener o no el artefacto actúa como una divisoria en la relación que los jóvenes establecen con cada dispositivo. La posesión personal o familiar (dependiendo del aparato) adquiere entre estos jóvenes un carácter estructurante de la apropiación, que no puede ser desligado de significaciones sobre las TD como objetos personales presentes en sus ámbitos de sociabilidad. Así, "tener" es simbólica y materialmente condición para el hacer.

El "hacer" se refiere al universo de posibilidades que emergen para los jóvenes una vez que poseen el aparato: buscar contenidos e

información de interés, gestionar relaciones de amistad y amorosas, construir identificaciones, expresarse, entre otras. Cabe mencionar que, aunque "hacer" es potencialmente infinito, en la práctica recorre los caminos de aquellas actividades y modos de actuar que se configuran como significativos, habilitados y legítimos en el grupo de pares.

A su vez, "decir" remite a la posibilidad de nombrar aquello que se tiene y se hace, es un elemento clave que actúa a modo de cierre del recorrido iniciado con el tener. Nombrar y hablar de lo que se tiene y se hace es igual de importante que efectivamente tener el bien y poder hacer con este, en tanto el poder decir es la garantía de participar en un universo de sentidos compartidos. Es la parte de goce del consumo dada por "el hecho de compartir nombres" (Douglas y Isherwood, 1990, p. 91). Así, el consumo es en las trayectorias de apropiación de las TD tanto vehículo para prácticas sobre sí mismos, como para la conformación y sostenimiento de relaciones con sus pares.

El siguiente relato condensa la triple articulación entre tener un aparato, en este caso un celular, las prácticas que con este se habilitan, mandarse mensajes con los amigos y la centralidad que adquiere para los jóvenes compartir tanto experiencias como poder nombrarlas, es decir, no solo mensajearse con amigos sino hablar de ello: "Era como que todos empezaban a tener celular [pone tono burlón para lo siguiente] "ayyy, síííí, me estuve mensajeando", ayyy yo era como... querés estar!" (Valentina, 17 años). De esta forma, mientras que poseer el artefacto es una parte importante de la experiencia con las TD, es también lo que abre potenciales prácticas sobre sí mismo y sobre los otros, acciones que emergen en los grupos de referencia de estos jóvenes como deseables y, como veremos más adelante, también como

marcas de la pertenencia a determinados ámbitos de sociabilidad. El decir, entendido como nombrar lo que se tiene y lo que se hace, da cuenta de los significados y experiencias compartidas.

Objetos, significados y usos que se mueven

Como señalamos, tener, decir y hacer son las operaciones básicas que estructuran las trayectorias de apropiación de TD de jóvenes de clases medias altas. A su vez, en estas trayectorias tienen lugar procesos de definición y redefinición de usos y significados de las TD. Las "cosas", las TD en nuestro caso, no solo expresan las características de las relaciones sociales, sino que participan en ellas, tienen su propia biografía y una vida social y sus significados están inscriptos en sus formas, pero también en sus usos y trayectorias (Appadurai, 1986). Caron y Caronia (2007) proponen la noción de "migración de objetos tecnológicos"[76] para mostrar cómo significados y usos se modifican conforme las TD habitan nuevos espacios dentro del hogar y, a la vez, cómo la dimensión espacial participa en la redefinición de los artefactos.[77] La transformación de sentidos y prácticas no ocurre únicamente entre individuos y dispositivos, la interobjetividad refiere a la transformación de los significados de un artefacto producto del encuentro con otro, así: "los objetos redefinen el uso y significado de otros objetos, los iluminan, definen sus límites y cambian el modo en que son considerados y valorados por las personas" (Caron y Caronia, 2007, p. 44).[78]

---

76. Traducción propia.

77. A nivel macro, las migraciones tecnológicas deben ser entendidas en relación con la obsolescencia programada (Caron y Caronia, 2007) y la transformación de los objetos presentes en los hogares ocurrida en las últimas décadas (Lunt y Livingstone, 1992).

78. Traducción propia.

A partir de la reconstrucción de las trayectorias de apropiación, hemos identificado de qué manera sentidos y prácticas con los aparatos migraron a través del tiempo, las biografías y los espacios domésticos. Las primeras computadoras con internet con las que tuvieron contacto los jóvenes de clases medias altas fueron las que usaban sus padres/madres para trabajar. Aunque algunas estaban en el hogar, el uso era ocasional y generalmente bajo supervisión de adultos. La adquisición de una nueva computadora para la casa junto a la migración por el espacio hogareño –generalmente de escritorios/oficinas a salas de juegos o *living* comedor– llevó a que fuera considerada un objeto para niños, que habilitaba variadas opciones para entretenerse. En este sentido, uno de los entrevistados comentaba:

> La computadora de escritorio nos dejaban usarla pero muy poco porque tenían que trabajar ellos [sus padres]. Cuando teníamos una hora ahí aprovechábamos, entonces casi no la usábamos y menos yo que era el más chico. Cuando salieron las *notebooks* eran muy prácticas y les vino bien para su trabajo y bueno... nos quedó la de escritorio, ahí era mucho más libre (Benicio, 17 años).

La aparición de consolas de videojuegos y *tablets* desplazó a la computadora como artefacto por excelencia para el entretenimiento, confinándola a usos educativos y comunicativos, aunque estos últimos aún no ganaban fuerza entre los niños. La llegada de *smartphones* en la juventud los catapultó como los artefactos predilectos: la movilidad y la posibilidad de tener rápida conexión a internet reformularon qué se podía hacer con un teléfono y permitieron a los jóvenes permanecer conectados más allá de las fronteras del hogar, cambiando también las prácticas posibles en este espacio. A su

vez, los *smartphones* expresaron para los jóvenes la posibilidad de convergencia en un mismo aparato de prácticas comunicativas y expresivas, y su apropiación llevó a la transformación de la computadora en un artefacto ligado exclusivamente a usos educativos, este proceso es sintetizado por una de las entrevistadas:

> Antes era, o sea, si tenías que hablar con alguien o escuchar música, yo lo hacía en la computadora casi siempre. Abría Facebook en la computadora, todo en la computadora. Todo era ahí, entonces la usaba mucho más tiempo. Pero ahora ya lo tengo todo en el teléfono, entonces casi ni la uso. Salvo que, no sé, tenga que hacer un trabajo en Word o cosas así que lo hago en la computadora, entonces ahí busco información ahí, porque no da buscarlo en el teléfono y pasarlo, no tiene sentido (Candelaria, 17 años).

Las migraciones de objetos tecnológicos, así como su encuentro con nuevos aparatos, definieron y redefinieron los significados, usos y valoraciones de cada artefacto. Estas transformaciones se relacionaron también con procesos de cambio en las biografías, como los pasajes de niñez a pubertad y luego a juventud. Según Kamptner (1989) y Csikszentmihalyi y Rochberg-Halton (1981, citados en Lunt y Livingstone, 1992), las biografías individuales son clave para entender la vinculación de los individuos con los objetos, estos últimos "entran y desaparecen en momentos significativos, permanecen a lo largo de eventos vitales y son transportados a nuevas situaciones, por lo que parte de su significado se deriva de estar incrustados en las biografías" (Lunt y Livingstone, 1992, p. 70).[79] Entre los entrevistados, la obtención del primer celular tuvo lugar en ocasión del viaje de egresados de la escuela primaria o cuando comenzaron

79. Traducción propia.

a moverse por la ciudad en transporte público sin la compañía de los adultos (a partir del ingreso en la escuela secundaria), situaciones que marcaron una incipiente autonomía respecto de la familia. En tales contextos, el consumo del celular puede ser entendido como un consumo ritual (Douglas y Isherwood, 1990) que expresa el pasaje de la niñez a la pubertad y contribuye a la construcción y estabilización de determinados significados en torno de tales momentos del recorrido biográfico. Los significados asociados a este primer celular mutaron con los años, conforme se transformaron las biografías de los jóvenes. De esta forma, en el *smartphone* no solo se manifestó la convergencia de expresión y comunicación que señalamos antes, sino también la autonomía y privacidad, así como la posibilidad de estar continuamente conectados:

> Te da como más autonomía el celu en el sentido de decir, bueno, si quiero ver algo lo veo, no tengo que compartir con nadie. Es como más práctico, como que lo podés hacer en cualquier momento, en cualquier lugar, es como re práctico. En cambio, la compu es como ¡que tenés que ir ahí! y puede estar otra persona, en cambio el celular no, es tuyo. Es re raro pensar en el uso que le dábamos antes que ahora. Ahora es como que todo lo tenés en el celular, ¡todo!, antes era mandar mensajes, un jueguito y música, pero era mandar mensajes, no tenías nada (Valentina, 17 años).

Los usos de las TD se transformaron de manera paulatina conforme cambiaron las dinámicas de las relaciones con los pares y la familia, y el desarrollo de gustos e intereses personales. Estos procesos implicaron la yuxtaposición de usos y dispositivos, a la vez que la existencia de significados, artefactos y prácticas que, en cada momento, adquirieron mayor relevancia en la experiencia cotidiana. Con respecto a las actuales formas de gestión de los vínculos y

salidas con sus amigos, Mateo destacaba la importancia del celular para la comunicación:

> Es un garrón no tener celular para esos casos, es re difícil porque no estamos preparados para eso, estamos preparados para tener celular y poder arreglar todo. O siempre los planes, que decís "bueno, nos juntamos a almorzar el martes" y siempre el día anterior lo vas a confirmar eso. No es que decís "nos juntamos a almorzar el martes" y es definitivo, porque por ahí el otro no puede o se olvidó. Entonces con esas cosas cambian cómo organizás las cosas (Mateo, 17 años).

Las motivaciones para desear determinado aparato también experimentan cambios en los recorridos biográficos. Durante la niñez y buena parte de la pubertad, el deseo sobre las TD se configura en un proceso de ida y vuelta entre lo que se publicita en los canales de televisión infantiles y aquellos bienes que se tienen, se usan y se nombran en el círculo de pares y en la familia, siendo estos últimos ámbitos poderosos para generar el deseo de consumo (Lunt y Livingstone, 1992). Como nos contaba uno de los jóvenes respecto a sus motivaciones para tener una Play Station:

> Tenía en mi casa cuando era chico, me la compró mi mamá porque todos mis amigos tenían Play y yo no sabía ni qué era la Play. Entonces le dije "che, mamá, yo quiero la Play también" y mi mamá al principio no me la compraba. Después "che, mami, quiero la Play". Venían mis amigos y querían jugar a la Play. Si vienen mis amigos, vienen a jugar a la Play. Y bueno, me la terminó comprando. Me entretenía. No solo que lo hacían mis amigos. Lo hacían todos y yo también porque como yo me juntaba con ellos, lo terminaba haciendo (Tobías, 17 años).

Las menciones a la publicidad decaen en el relato de los jóvenes cuando se refieren al momento actual y emerge con más fuerza

el significado que asocia a las TD con la búsqueda por "tener lo que todos tienen". El modo en que se habla de las TD no debe ser soslayado: al nombrarlas se delinean sus contornos y el valor social asignado, a la vez que se destacan ciertas características y se pasan por alto otras (Caron y Caronia, 2007). Nombrarlas como aquello que "todos tienen" expresa la búsqueda de legitimación del deseo por consumir el bien, y da cuenta de su significado más potente, el que confiere a las TD el poder, al menos imaginario, para garantizar la pertenencia a los ámbitos de sociabilidad y a un universo de significados y prácticas compartidas. El relato de Luz nos permite mostrar cómo se articulan las características técnicas de los dispositivos, con los significados que estos adquieren como artefactos culturales, y con los procesos de interobjetividad por medio de los cuales las TD, sean redes sociales virtuales u objetos tecnológicos, se afectan mutuamente:

> Con los celulares siempre estoy re atrasada. Todas mis amigas, cuando se compran ese, yo me compré el anterior. Se empezó a usar WhatsApp y yo me acuerdo que mi celular no me lo dejaba bajar. Todos hablaban por WhatsApp y era gratis, era como que tenía todos los beneficios. Yo me quería matar porque todos hablaban por ahí y yo no tenía. Estaba completamente excluida de eso [...] Viste que ahora todos se mandan Snapchats. Yo no tengo [en el celular]. Y ahora se puso de moda. Están continuamente con Snapchat y ahí sí que me siento un poco como dejada de lado, porque se mandan fotos y "¡ay, no sabés el Snapchat que me mandó!". Porque en realidad, lo que pasa, es que lo están haciendo en frente mío todo el tiempo. Lo mencionan todo el tiempo y yo ahí sí me siento un poco apartada, porque yo no lo tengo. Yo creo que si lo tuviera en el celular... igual [si lo tuviera] tampoco lo usaría mucho, pero lo tendría y tal vez lo podría abrir ahí y verlo y reírme, o tener un tema de conversación (Luz, 17 años).

El deseo en torno a un objeto que "todos tienen" se construye entre estos jóvenes con referencia a los vínculos más próximos con amigos, compañeros de escuela o deportes. Por lo tanto, podemos considerar que este deseo se configura según el "principio de similaridad" de la teoría de la privación relativa (Helsper, 2016, p. 9) para el cual los individuos se evalúan a sí mismos, perciben su posición y posibilidades en relación con su valoración sobre la situación de quienes consideran sus similares, más que con un juicio sobre la posición de los no similares (Helsper, 2016). Es en espacios micro y homogéneos, aunque sin excluir la participación de procesos macrosociales, que los jóvenes de clases medias altas encuentran puntos de referencia y comparación para el consumo de TD.

Conclusiones

A partir del análisis realizado, proponemos entender que las trayectorias de apropiación de las TD y las biografías personales se construyen de manera dialéctica. Los significados que poseen y las acciones que se llevan adelante con las TD son definidos y redefinidos en el recorrido biográfico y estas, a su vez, contribuyen a modelar las prácticas, dinámicas y ritmos que, en cada momento, adquieren las biografías. Así, ser joven de clase media alta implica cierta relación con las TD, a la vez que poseer determinados aparatos tecnológicos, junto con los modos de usarlos, nombrarlos y significarlos colectivamente, operan en la definición de cómo es ser joven de esa clase social en cada contexto y época.

Como señalamos, las trayectorias de apropiación de TD y el consumo como parte de estas se estructuran en torno a "tener, hacer, decir". El análisis de estas prácticas permite identificar la centralidad que la posesión de una TD tiene en la apropiación, a la vez que las

tramas de acciones y enunciaciones en las que se inscribe. Esto pone de relieve que la dimensión del acceso necesita ser pensada de manera situada, identificando qué material se habilita y simbólicamente en cada caso, o sea, qué oportunidades de hacer y decir emergen.

Por último, el modo en que los jóvenes de clases medias altas construyen deseos de consumo sobre las TD a partir de la comparación con sus similares debe ser entendido en relación con procesos de fragmentación social (Saraví, 2015) que llevan a un creciente distanciamiento de las experiencias, prácticas y estilos de vida de las personas de diferentes clases sociales. Junto con esto, la búsqueda por "tener lo que todos tienen" y la apropiación del aparato tecnológico como garantía de pertenencia, ponen de manifiesto que las TD son experimentadas por los jóvenes como consumos con un doble filo: cuando se los realiza, adquieren un carácter habilitante, pero si eso no ocurre es procesado como carencia y ubica a los jóvenes en una situación desventajosa.

Referencias

Appadurai, A. (1986). Introduction: commodities and the politics of value. En: *The social life of things. Commodities in a cultural perspective*, pp. 3-63. Cambridge, Inglaterra: Cambrigde University Press.

Caron, A. H.; Caronia L. (2007). *Moving cultures. Mobile Communication in Everyday Life*. Montreal: McGill Queen's University Press.

Carter, C.; Vigdor, L. (2005). Technobiographies: Perspectives from Education and the Arts. Trabajo presentado en *First International Congress of Qualitative Inquiry*, mayo 2005, Universidad de llinois, Urbana-Champaign.

Douglas, M.; Isherwood, B. (1990). *El mundo de los bienes. Hacia una Antropología del consumo.* México DF: Grijalbo.

Franco Migues, D. H. (2014). Educación familiar en tiempo de pantallas: Estrategias educativas y domesticación tecnológica en hogares y familias de Guadalajara y Zapopan (Jalisco). Tesis doctoral inédita.

Helsper, E. J. (2016). The Social Relativity of Digital Exclusion: Applying Relative Deprivation Theory to Digital Inequalities. *Communication Theory*, *27*(3). 223-242. DOI: 10.1111/comt.12110.

Hine, C. (2004). *Etnografía virtual*. Barcelona, España: UOC.

Lunt, P. K.; Livingstone, S. M. (1992). The meaning of possessions. En: *Mass consumption and personal identity*. 59-85. Buckingham, Inglaterra: Open University Press.

Marradi, A.; Archenti, N.; Piovani, J. I. (2010). *Metodología de las Ciencias Sociales.* Buenos Aires, Argentina: Cengage Learning Argentina.

Muñiz Terra, L. (2012). Carreras y trayectorias laborales: una revisión crítica de las principales aproximaciones teórico-metodológicas para su abordaje. *RelMeCS, 2* (1). 36-65.

Pinch, T. J.; Bijker, W. E. (1984). "The Social Construction of Facts and Artefacts: or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit Each Other". En: *Social Studies of Science,* (14), pp. 399-441.

Saraví, G. (2015). *Juventudes Fragmentadas. Socialización, Clase y Cultura en la Construcción de la Desigualdad*. México: FLACSO.

Thomas, H.; Fressoli, M.; Lalouf, A. (2013). Introducción. En: Thomas, H. y Buch, A. (Coords.) *Actos, actores y artefactos. Sociología de la tecnología*. (pp. 9-18) Bernal: Universidad Nacional de Quilmes Editorial.

Thompson, J. (1998). Comunicación y Contexto Social. En: *Los media y la modernidad*. Barcelona, España: Paidós.

Winocur, R. (2009). *Robinson Crusoe ya tiene celular: la conexión como espacio de control de la incertidumbre*. México: Siglo XXI/Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.

Escrituras juveniles en espacios digitales ¿Nuevas expresiones de subjetivación política?

Mónica María Bermúdez Grajales
monicapuj@gmail.com

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

Palabras clave:
escrituras en entornos digitales - jóvenes - subjetivación política

Introducción

El presente artículo forma parte de los resultados de la tesis doctoral "Escrituras y modos de subjetivación política en espacios digitales. Aproximaciones desde jóvenes argentinos y colombianos", en la que se indagaron los modos de subjetivación política juvenil a partir de las escrituras producidas en espacios digitales (Facebook y WhatsApp). En este artículo se analiza la escritura producida por dos jóvenes colombianos, cuya condición de clase los subjetiva en las interacciones comunicativas y en la construcción de relaciones en las que la dualidad exclusión/inclusión es un mecanismo de configuración social. Se concluye que, si bien estos sujetos tienen más capacidad de agencia visibilizada en sus marcos de acción digital, no siempre lo hecho corresponde con una política revolucionaria que

pone en cuestión el orden dado, al contrario, la conservación del *statu quo* se estima como expectativa de vida.

La escritura –cuyo poder en la Modernidad fue decisivo para ser "civilizado" y estar vinculado con las dinámicas político-estatales– en la actualidad, debido al uso intenso que hacen los jóvenes de las tecnologías digitales, se está configurando como un nuevo medio para vivir lo político, pues permite a los sujetos movilizar emociones para fortalecer fines y un cuidado de la vida como experiencia de sí. De modo que en el presente artículo no se quiere sobredimensionar las tecnologías, sino visibilizar cómo la subjetividad se manifiesta y cómo se narra corporal y verbalmente a través de la escritura.

El interés actual por construir un tipo de subjetividad aliada con los propósitos del sistema global es otro si lo observamos en relación con el tipo de subjetividad que se intentó configurar en la sociedad moderna. La subjetividad introdirigida y enclaustrada con libros y escrituras[80] no interesa a las motivaciones del mercado (Sibilia, 2012). Lo relevante son las adquisiciones materiales y el consumo de dispositivos digitales a través de los cuales la exteriorización y la hipercomunicación pasan a ser las nuevas técnicas de configuración subjetiva, sobre todo para las generaciones más jóvenes que encontraron en estas tecnologías formas de producción de sí y de experiencia social en línea.

---

80. En el seno de la sociedad moderna (siglos XVIII, XIX y mitad del XX), la escritura se convirtió en un dispositivo de poder por medio del cual se intentaba moldear y civilizar a los sujetos para que accedieran a la categoría de ciudadanos. Esta condición les permitiría participar en el ámbito público e incidir en el progreso y desarrollo del acontecimiento industrial. En la modernidad se comprendió que con la escritura los sujetos se volvían más racionales, acumulaban más conocimientos y fortalecían los ideales económicos a los cuales se aspiraba en aquel momento.

En este sentido, se expresan experiencias en las que el *yo* es el que produce la sintaxis de lo que se hace en las interacciones digitales, en las conversaciones y acciones diversas. En el caso de los jóvenes, logran materializar sus vivencias en escrituras que son como huellas que surgen del instante y se conforman en múltiples enunciaciones (Serres, 2013). Este interés de la subjetividad juvenil por buscarse y relatarse puede ser comprendido como una de las capturas que hace el capitalismo actual. La producción de escenarios biográficos, tales como las actuales redes sociales digitales, incitan a las personas a publicar sus sentires y acciones cotidianas de vida con el fin de ser valorados y reconocidos a través de lo que se compra: viajes, ropa, productos de belleza y dispositivos tecnológicos, entre otros.

De acuerdo con lo anterior, se analizaron los casos de dos jóvenes colombianos,[81] una joven de apellido Vélez[82] y un joven de apellido López[83], ellos tienen en común una condición de clase

---

81. El total de la muestra estuvo conformada por ocho jóvenes, cuatro de ellos argentinos y cuatro colombianos, universitarios, urbanos y con edades que oscilan entre los 20 y 26 años. En el presente texto nos referiremos a los hallazgos derivados de dos de los jóvenes colombianos, en los que una condición de clase (media alta) se observó como mecanismo subjetivante en las interacciones digitales y en las que la producción escrita jugó como forma excluyente/incluyente de las relaciones sociales.

82. La joven Vélez tiene 20 años y es universitaria. Usa intensamente las tecnologías digitales para comunicarse con los suyos, saber de sus amigos, actualizarse en la información de tipo social y político, y para no quedar excluida de las conversaciones con sus compañeros de la universidad y amigos en general. Reconoce en las tecnologías actuales un valor comunicativo de gran alcance, lo cual le genera fortalecimiento de vínculos con sus grupos sociales.

83. El joven López tiene 23 años y también es universitario. Su pasión es la música, de ahí el contacto permanente con el uso de tecnologías digitales para conocer novedades, videos, artistas, conciertos. Además, sirven para ampliar información y saberes que le permiten conectarse con otras personas con quienes interactúa y comparte su interés por la música. Considera que la velocidad y la inmediatez de los ambientes digitales tienen implicaciones negativas para profundizar o analizar determinados temas, sobre todo los de tipo académico.

media alta que los subjetiva en las interacciones comunicativas y en la construcción de relaciones cuya dualidad exclusión/inclusión es un mecanismo de configuración social. En la investigación se halló que para estos jóvenes en particular la condición de su clase opera como práctica subjetivante con un carácter conservador significativo, pues la buena escritura –comprendiéndose para ellos desde una adecuada ortografía y coherencia en las ideas– es un indicio de pertenencia a dicho grupo social, de ahí que la comunicación y los vínculos sociales se afecten y construyan por la forma de escribir de las personas.

Metodología

En un período de cuatro meses se hizo un seguimiento a las escrituras en entornos digitales, principalmente Facebook y WhatsApp ya que son considerados por los jóvenes[84] como los espacios de preferencia para su comunicación y contacto con los otros. Los estudiantes, semanalmente, compartieron en promedio 30 capturas de pantalla, las cuales se analizaron con base en un informe semanal que plantea, entre otros, contexto comunicativo, interlocutores, situación enunciativa, tipos de escritura y géneros discursivos. Luego, esta información se contrastó con los relatos juveniles producidos en técnicas cualitativas, como biografías tecnológicas, entrevistas en profundidad y grupos de discusión.

---

84. Los jóvenes seleccionados no están vinculados a movimientos, colectivos u organizaciones políticas, de modo que sus deseos y militancias “menores” no están enlazadas a instituciones o partidos. Adicionalmente, se eligió a quienes usan intensamente las tecnologías digitales y ven la escritura como una acción permanente de interacción comunicativa.

Resultados

Una de las características más sobresalientes en la escritura de Vélez y López refiere a lo vernáculo,[85] es decir que manejan una comunicación informal entre amigos y familia, de modo que la confianza y espontaneidad construyen la interacción escrita. Los mensajes son ligeros, con sentido práctico, cortos, lineales y con escaso uso de emoticones. Se usa la escritura como recurso:[86] encontrarse con alguien, saber del otro o generar expectativa. Son situaciones en las que aparece una demanda o cierta necesidad (emocional, afectiva, académica) de comunicar y ser retribuidos.

Vélez y López hacen referencia a un prestigio social que se revela en la escritura producida por ellos y por sus amigos; si bien son escrituras vernáculas, no están exentas de usos gramaticales correctos. El hecho de escribir correctamente resulta crucial para ser ubicado en una clase social alta, pues según ellos, escribir palabras con ortografía inadecuada es un indicio de baja escolaridad y, en consecuencia, de una pertenencia a una clase social baja. De modo que la inclusión o exclusión depende de la manera de escribir.[87]

Asimismo, la escritura informal para estos jóvenes es vital porque permite reforzar presencias, generar cercanías y nutrir la comunicación con aquellos que forman los círculos afectivos más inmediatos. La informalidad es la condición de los nuevos medios, lo cual admite ligereza en los mensajes, resolución de problemas,

---

85. *Vernáculas* son las escrituras que se desprenden de la voluntad individual y no están reguladas por instituciones sociales (Cassany, 2012).

86. El concepto de *recurso* lo propicia el dispositivo digital, aunque los poderes de la escritura permiten que no solo sea un mero recurso, sino que se torne en mediación porque a partir de su producción se crean los vínculos, deseos y producción subjetiva.

87. Vélez comentaba que, cuando alguien le escribe con errores ortográficos y poca claridad en las frases, de inmediato se descarta su interlocución.

acortar distancias y ayudar a relajar la vigilancia racional no prevista en estos nuevos modos discursivos (Braidotti, 2009).[88]

La escritura de los jóvenes estudiados se caracterizó por la puesta en práctica de saberes gramaticales: construcciones concordantes al interior del sintagma y de la oración, y el uso correcto de signos de puntuación. Esta situación es sorpresiva debido a las generalizaciones que se han hecho de la escritura de los jóvenes: se dice que es anárquica y con reglas propias (Cassany, 2012). De esa forma, esperábamos que lo anterior se diera en este estudio, pero fue todo lo contrario: la escritura fue muy apegada a la norma lingüística moderna. Por tanto, es un indicio de que, para estos jóvenes, la buena escritura es un requisito de su condición de clase.

Otro hallazgo es lo performativo de la escritura, de modo que la producción de enunciados ocurre en condiciones socioculturales más o menos homogéneas, de ahí que dichos enunciados sean contextuales y comprensibles en las interacciones comunicativas.[89] En la escritura estudiada subsiste un carácter performativo que se declara con enunciados del tipo: *¿dónde estás?*, *Ya llegué*, *No te veo*, *Voy llegando*, *Subo*, *No hay nadie en clase*, *¿llegarás al ensayo?* En estos enunciados, además de construirse una acción simbólica de realización que afecta modos de espera o de extrañamiento que los jóvenes generan sobre otros, juega también la producción de una presencia subjetiva, bien sea de forma asincrónica y sincrónica, en las que el

88. Aunque las escrituras son de carácter informal, se observó que los jóvenes hacen de esa informalidad una mixtura que se conjuga con conocimientos del código escrito análogo, junto con las particularidades comunicativas de las interacciones que realizan (amigos, temas, eventos, etc.).

89. Ver Austin y su obra *Cómo hacer cosas con palabras* (1982, p. 15). Allí plantea una diferenciación entre dos tipos de enunciados: oraciones enunciativas o constatativas y oraciones realizativas o perfomativas.

tiempo y espacio operan de manera indeterminada, sin un punto fijo de encuentro, en una condición pendular.

Encontramos en los enunciados performativos esa potencia traducida en sociabilidad y encuentro, en la que una subjetividad se estabiliza por la satisfacción que producen los vínculos sostenidos con los otros, a la vez que comunicarse en los actuales escenarios se convierte para ellos en un principio de producción de sentido sobre la vida. No obstante, vimos que esas presencias simbólicas se fragilizan, pues el tener que estar conectados, dar cuenta a los amigos de ese vínculo construido y la necesidad de sostenerlo para no quedar por fuera se convierten, a nuestro juicio, en una actividad agotadora y en una forma de dominio. En ocasiones se tiende a resistir, pero en otras, el hecho de ser excluidos genera la necesidad de retornar a la comunicación.

En este contexto, se observa que las condiciones técnicas[90] de las redes sociales y las pulsiones de las subjetividades conducen a vincularse con cierta disposición subjetiva enlazada a las necesidades comunicativas en las que estar conectado implica decir e inmediatamente hacer algo: preguntar, resolver, compartir.

Vélez y López consideran que escribir en los medios digitales significa contar con la posibilidad de llegar a muchas personas, mostrar ideas y pensamientos, ya sea de temas o sentires. Consideran que la escritura de comunicación inmediata se puede revertir con acciones cognitivas como seleccionar información, deliberar, decidir, pensar y prestar atención a aspectos gramaticales. Además, en sus discursos subyace la idea de cierto rechazo por el carácter popular de las escrituras digitales; la masificación despierta distanciamiento en ellos.

---

90. Algunas condiciones son: etiquetar, comentar, compartir, publicar, enviar fotos, videos e imágenes, entre otros.

¿Nuevas expresiones de subjetivación política?

Una primera expresión de subjetivación política[91] es la experiencia relacional atravesada por intereses individuales enlazados a la comunicación, al afecto, a los eventos y al estudio. Dicho relacionamiento se anuda a códigos sociales con carácter de cumplimiento por conservar vínculos personales devenidos de las improntas que genera una clase social en la que escribir bien es un indicio de pertenencia e inclusión. También es una señal de gestión de las actividades subjetivas que en ocasiones se enlazan a la dispersión y a la conexión, como salidas frente al aburrimiento, a la soledad y al deseo por encuentros.

La aprobación y reconocimiento igualmente operan como mecanismos subjetivantes. Un efecto de ello es evitar conflictos políticos (estatal/partidista) a través de los comentarios producidos en las redes sociales. Para Vélez y López, es preferible no formar parte de la discusión de propuestas de gobierno o proyectos de ley. No lo hacen porque su experiencia los ha alejado (o silenciado) por las agresiones verbales cuando dan cuenta de desacuerdos. Esto ha construido cierto efecto ético-moral de las interacciones, sobre todo en Facebook, ya que lo publicado parece ser discursivamente afirmativo, de modo que provocan disgustos y distanciamientos personales.[92]

---

91. Comprendemos la *subjetivación política* como construcción "de relaciones externas, de circunstancias y modalidades exteriores al sujeto" (Tassin, 2012, p. 38), que suceden en un tiempo y espacio determinado. Deviene en un campo relacional en el que se encuentran formas diversas y plurales de gestionar la vida. La *expresión* la entendemos como indicio subjetivo que puede verse traducido en huella, posible de interpretar teniendo en cuenta las experiencias socioculturales construidas por los sujetos según realizaciones concretas de vida.

92. Vale notar que Facebook induce a una valoración positiva de todo lo que se publica y comparte, pues se trata de que las respuestas de los otros satisfagan la socialización de lo subjetivo, de aquello que se es capaz de mostrar públicamente y sobre lo cual se esperaría reciprocidad y acuerdo aprobatorio tácito (Caro-Castaño, 2012).

Si bien estos jóvenes reconocen las posibilidades comunicativas que brindan las tecnologías digitales, sus maneras de ser[93] se inclinan por el prestigio y la conservación de la clase, lo cual irrumpe con la construcción discursiva generalizada de una subjetividad juvenil políticamente activa e inconforme con el orden dado a través de su participación en las redes sociales digitales. Al contrario, se observa que estos jóvenes están conformes con el mantenimiento de prácticas que contribuyen a la persistencia de lo heredado (caso de la escritura, por ejemplo), y que sus interacciones se ven imbuidas por la relación inclusión/exclusión que propone el capitalismo.

Conclusiones

A partir del presente estudio se concluye que las tecnologías, sus usos y apropiaciones son la expresión de unos fines y deseos individuales que se ponen en juego con otros, cuya intención es cumplirlos para optimizar la satisfacción subjetiva a través del prestigio que otorga, por ejemplo, la escritura como reconocimiento de la clase social a la que se pertenece.

93. En el caso de Vélez manifestaba lo siguiente: "[...] hoy la cultura alta de cierta manera escribe muy bien, incluso utiliza los medios de manera correcta y no solo para publicar fotos, sino para dar opiniones, imágenes, etc., y, además, para escribir bien. Y las culturas medias o bajas o casi bajas se han vuelto como una costumbre que siguen escribiendo mal, entonces me escribe alguien para que lo agregue a Facebook, alguien que no conozco, que no sé quién es. Un día me escribieron por *inbox* –hola cómo estas, me gustaría conocerte– y escribió mal la oración, entonces yo ya digo este tipo pues no es de mi círculo social y lo elimino o lo bloqueo, si me entiendes" (Vélez, fragmento biografía tecnológica). Por su parte López expresaba: "[...] en medios como Facebook se ha degenerado la forma de hablar y de escribir; hay gente que escribe horrible y abrevia las palabras así que, en vez de poner una c, pone una k, y no sé, cosas así que es también por la sociedad, que la gente ya no sabe escribir bien, y claro esto habla mucho de la clase y del nivel educativo al que perteneces".

Se observa que la producción escrita es un instrumento de mediación en las nuevas relaciones sociales. Una escritura informal o vernácula se impone en los nuevos intercambios comunicativos, en los que se valora la empatía, la confianza y el humor como formas de flexibilizar y acercar el encuentro con los otros. Sin embargo, no podemos dejar de lado las tensiones y formas de poder que al interior de las interacciones digitales también se tejen, y dan cuenta de las condiciones técnicas que se afectan negativamente. Tal es el caso de la velocidad e inmediatez con la que se deben responder los mensajes, la actualización de información publicada en Facebook y la discriminación que en ocasiones se ejerce y se padece por las escrituras no ajustadas a lo correctamente establecido.

Actualmente, el sentido de la escritura moderna ha variado: paralelamente a las transiciones económicas, sociales y tecnológicas están surgiendo otros modos de escribir, no tan alejados del saber letrado y racional que en dicha época se construyó. Como se ha expuesto, persiste una herencia moderna en las formas escriturales derivadas de la condición social y distintas en cuanto a que públicamente estamos presenciando la producción de escrituras informales, expresivas, incidentales y emocionales, entre otras. Estos eventos no fueron tan comunes en la sociedad moderna, hoy se comprenden a partir de las condiciones sociales-digitales y de los convenios que los sujetos hacen sobre las mismas.

Referencias

Austin, J. (1982). *Cómo hacer cosas con palabras. Palabras y acciones.* Barcelona, España: Paidós.

Braidotti, R. (2009). *Transposiciones: Sobre la ética nómada*. Barcelona, España: Gedisa.

Caro-Castaño, L. (2012). Identidad mosaico. La encarnación del yo en las redes sociales digitales. *Telos*. (91), 1-8.

Cassany, D. (2012). *En-línea. Leer y escribir en la red.* Barcelona, España: Anagrama.

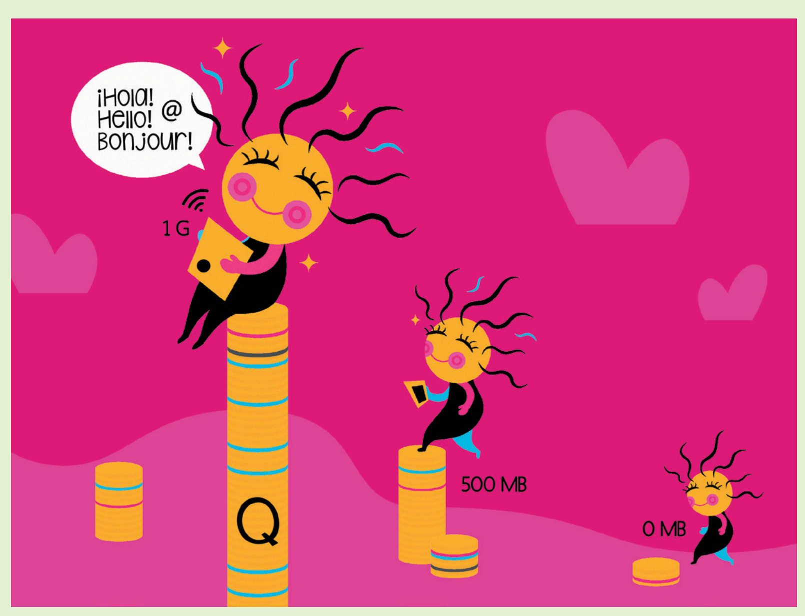
Serres, M. (2013). *Pulgarcita*. Argentina: Fondo de Cultura Económica.

Sibilia, P. (2012). *¿Redes o paredes? La escuela en tiempos de dispersión*. Buenos Aires, Argentina: Tinta Fresca.

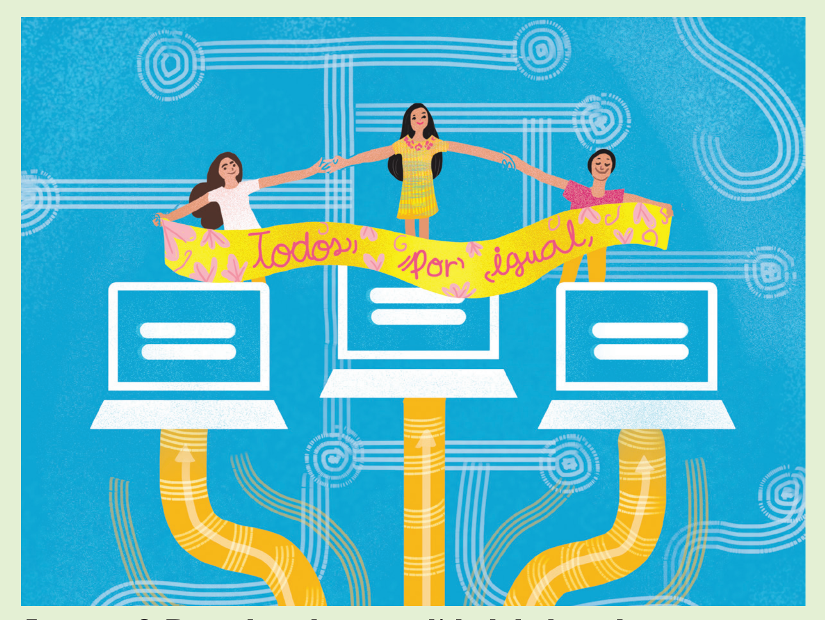
Tassin, E. (2012). De la subjetivación política. Althusser / Rancière / Foucault / Arendt / Deleuze. *Revista de Estudios Sociales*, (43), 36-49.

Sección de imágenes

Ilustraciones elaboradas por el colectivo Limonada Bandida, con motivo de la Carta de Internet de Guatemala.*



Artículo 1. Derecho de acceso.



Artículo 2. Derecho a la neutralidad de la red.

* Conoce la iniciativa en la sección Derechos y responsabilidades, pág. 239.

Artículo 3. Derecho a cruzar las fronteras.



Artículo 4. Derecho a participar.

Artículo 5. Derecho al anonimato.



Artículo 6. Derecho a no ser objeto de vigilancia.



Artículo 7. Derecho a los datos.



Artículo 8. Derecho a publicación propia.



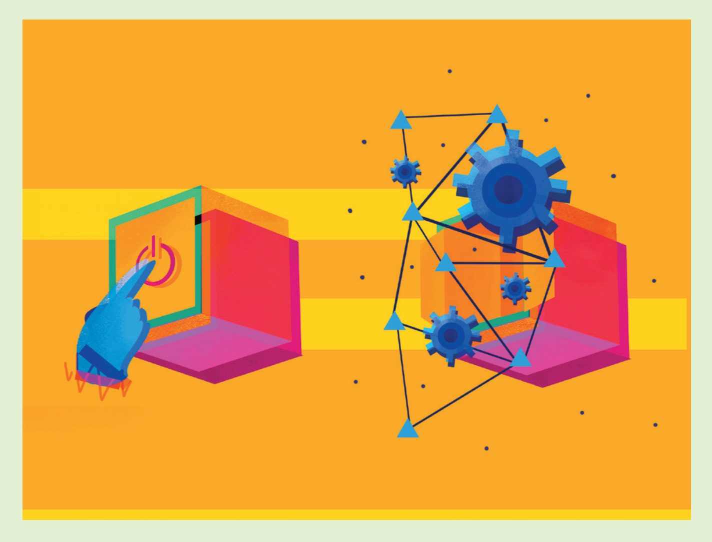
Artículo 9. Derecho a disentir.



Artículo 10. Derecho a quedar libre de responsabilidad.



Artículo 11. Derecho a explorar los códigos digitales.



Artículo 12. Derecho a saber cómo está hecha la tecnología.

Artículo 13. Derecho a la soberanía tecnológica.

Artículo 14. Derecho a colaborar.

Artículo 15. Derecho a la creación.



Artículo 16. Derecho a compartir y participar en la cultura digital.

Artículo 17. Datos abiertos.



Artículo 18. Limitaciones permisibles.

La experiencia tecnomediada en poblaciones de condición sociocultural diversa

Ana Brizet Ramírez Cabanzo
anabrizet@gmail.com

Universidad Pedagógica Nacional, Colombia

Palabras clave:
experiencia tecnomediada - consumo cultural - ecosistema comunicativo

Introducción

El presente artículo se propone comprender cómo la experiencia tecnomediada de las nuevas generaciones se configura a partir de sus formas de consumo cultural en el ecosistema comunicativo dominante. Estas reflexiones forman parte de los resultados de la investigación doctoral "Infancia(s), tecnicidades mediáticas y narratividades"[94] que contó con los aportes de algunos niños y adolescentes en condición sociocultural diversa, de la ciudad de Bogotá, Colombia, desde 2013 hasta 2016.[95]

---

94. Este artículo forma parte de los hallazgos de la tesis doctoral "Infancia(s), tecnicidades mediáticas y narratividades" (2011-2017), en el marco del Doctorado Interinstitucional en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional.

95. El trabajo de campo contó con 60 niños y adolescentes de las localidades de Usme, Kennedy, Ciudad Bolívar y Tunjuelito de la ciudad de Bogotá, a partir de la etnografía multisituada.

Puntos de partida

Las relaciones que hoy por hoy definen la condición infantil y juvenil ponen a las tecnologías y los medios como centrales en los procesos de interacción, pensamiento y lenguaje. En este sentido, el advenimiento subjetivo, considerado como el acontecimiento creativo-simbólico en que el sujeto deviene en experiencia, atraviesa cambios radicales de época; niños y niñas desde antes de nacer en estos tiempos, ya han empezado a tener de alguna manera contactos por distintas vías con estas nuevas formas de vida cultural en las que priman los flujos informacionales y la digitalización electrónica, que hoy caracterizan el ecosistema comunicativo dominante. Esta nueva forma de vida emerge en la conjunción de visualidades, sonoridades, movimientos y códigos, que según Barbero (1997): "adquiere aceleradamente tanta vigencia como el ecosistema natural" al fundamentar tanto los procesos de socialización, aprendizaje, comunicación e identidad de las nuevas generaciones, como el descentramiento de las instituciones, los saberes y sus formas tradicionales de transmisión y circulación.

Es decir, el actual ecosistema comunicativo configura nuevas *tecnicidades* para la experiencia humana (Barbero, 1997), en una mixtura entre lo tipográfico, lo audiovisual y lo digital, pluralizando no solo los alfabetos, sino los relatos, objetos, interacciones y formas de subjetividad. Desde esta perspectiva asumimos que la experiencia que hoy nos constituye es tecnomediada y no es gratuito, entonces, que las generaciones más jóvenes interactúen con nuevos repertorios tecnológicos (Gómez, 2010),[96] como teléfonos móviles, chats,

---

96. La autora los entiende como ambientes educativos de aprendizaje y creatividad que requieren formas humanas de acompañamiento y andamiaje social.

correos electrónicos, Ipods, videojuegos y redes sociales, los cuales expresan la miniaturización de dispositivos, la convergencia digital y el requerimiento de la subjetividad orgánica para situarse ante su polifuncionalidad en tiempo real y expandido.

Esta investigación parte de comprender que no hay formas únicas de vivir la experiencia tecnomediada. Para las poblaciones que habitan constantes circuitos de precariedad económica y social, y no están alta ni medianamente equipadas con dispositivos y redes digitales, ni con posibilidades de conexión permanente, las formas de participación en el ecosistema comunicativo conjugan un relacionamiento con viejas tecnologías, nuevos repertorios tecnológicos y repertorios de objetos de su cultura popular.

Es así como la experiencia tecnomediada de niños y adolescentes en condición sociocultural diversa y de marginación –campesinos, etnias indígenas, afrocolombianos y mestizos– de la ciudad de Bogotá y que habitan zonas rurales, barrios de invasión, centros de restitución de derechos, o trabajan informalmente en reciclaje, ventas ambulantes, mendicidad, entre otros escenarios, transcurre a partir de dinámicas de interacción con CD de música y de películas, álbumes impresos con tarjetas coleccionables, cartas impresas, tazos[97] y objetos propios de la narrativa audiovisual (televisores y, para algunos, conexión a parabólica), reproductores MP3, memorias USB y micro SD, audífonos, celulares, tabletas, videojuegos de consola, plataformas en línea de videojuego, computadores, internet y/o artefactos del reciclaje tecnológico. La recuperación de sus relatos en el trabajo de campo permitió caracterizar que estas son las tecnologías que forman parte de su ecosistema comunicativo,

---

97. Figuras circulares coleccionables de plástico o cartón con dibujos de personajes animados que empezaron a ser promocionados en golosinas y *snacks* hacia los años 90. Son objetos de transacción social para intercambiar y atesorar.

apropiadas desde los ámbitos familiares e institucionales, hasta los circuitos de consumo audiovisual, ámbito donde se produce la mayor participación e interacción.

Diversas formas de la experiencia tecnomediada

El relacionamiento tecnomediado actual hace que la experiencia sea diferida en lenguajes, temporalidades y espacialidades que gramaticalizan los modos de advenimiento de sí; por ello identificamos en las interacciones con las tecnologías observadas, formas de construcción de sentido que tienen lugar en los relatos de niños y jóvenes. En el estudio se encontraron varias formas, pero para efectos de este texto quisiéramos detenernos en aquellas caracterizadas alrededor del consumo cultural audiovisual y de los repertorios de objetos populares:

- *El consumo cultural de las audiovisualidades*

Las voces de los niños ilustran cómo a partir de los videojuegos y las parrillas televisivas se configura en gran medida el universo de prácticas culturales del entretenimiento, el cual engendra disposiciones en torno al consumo de objetos que van significando y objetivando las interacciones dentro del ecosistema comunicativo en su cotidianidad.

> Cuando mi mamá me regala $200, voy a la tienda de abajo y juego en las maquinitas. Cuando yo gano, paso de nivel y la máquina me deja seguir jugando sin más monedas.
> Niño mestizo

Es posible identificar que los ambientes de videojuegos rústicos y obsoletos, combinados con la actualidad de consolas de Play Station, Nintendo y Xbox, y con las plataformas en línea predo-

minantes[98] a las que acceden en las cabinas de internet de sus locaciones más cercanas, son la vía más rápida para enganchar a las generaciones más jóvenes al consumo cultural audiovisual, el cual se abastece en gran medida de visualidades basadas en la lucha y el uso de la fuerza.

> Estoy jugando Tekino,[99] un juego de luchadores donde debo matar a los muñecos. Cuando no los mato, a mí me matan... cuando mato al muñeco, gano y la máquina me deja seguir jugando.
> Niño afrocolombiano

> Allá en internet, mi hermano de 17 años me movía las manos y yo saltaba, me montaba en el carro o en una moto para ir a la casa de San Andrés a "hacer misiones".
> Niño afrocolombiano

En particular, los narcoseriados son otra modalidad que en sus diferentes temporadas van enganchando a las comunidades a seguir el protagonismo de historias de criminalidad y gestión de la muerte a nivel nacional e internacional. Unas y otras tramas, van mediatizando narrativas que no solo expresan simbólicamente la eliminación del otro, sino también prácticas sexistas y racistas que refuerzan patrones culturales patriarcalistas de dominación y minoridad entre los géneros.

> Con mis primas juego a maquillar Barbies, hago pasteles y juegos de feas para volverlas bonitas.
> Niña campesina

---

98. Como Juegos Friv.com, El País de los Juegos, San Andreas, Halo, Fútbol Callejero, juegos de Barbies, maquillaje, etc.

99. Llamado por la industria mediática The King of Fighters, saga de videojuegos de lucha en 2D.

> Me gusta la novela del Capo porque parece como una película, donde disparan, matan. Esa novela es viejísima, la primera fue en el 2012. Me he visto las tres, porque me gustan los hombres cuando pelean, "parece como si fuera real".
> Niña afrocolombiana

En los relatos no se encontraron grandes diferencias en los grupos poblacionales observados, más bien aparecieron ciertas regularidades en los consumos tecnomediados que nutren el *capital lúdico* (Consalvo, 2007, p. 185) de los sujetos, a través del cual experimentan cambios profundos en los regímenes de sensibilidad y racionalidad como lo expresa Cabra (2015). Estas apropiaciones no son exclusivas de sectores populares, por lo que niños y adolescentes de clases media y alta, con mayores posibilidades de acceso a bienes culturales interactúan también con repertorios comunes. Sin embargo, para poblaciones en situación de precariedad económica, estos consumos más allá de recrear realidades paralelas en los que circulan significados frente a la abundancia del poder adquisitivo, la tenencia de bienes materiales, la pertenencia a grupos sociales, el ejercicio autónomo de capacidades, un estatus de emocionalidad, etc., les permiten de alguna manera, sobreponerse a la dureza de sus contextos marginales, y les ofrecen satisfacciones y posibilidades de exploración de esa dimensión lúdica y creativa que contribuye a hacerlos sentir sujetos empoderados e incluidos a una sociedad cada vez más desigual. No obstante, esto se produce en medio de la paradoja de que estos sujetos no cuentan con otras ofertas de sentido y horizontes culturales que les permitan ampliar, tensionar o cuestionar esos mundos del entretenimiento, y por ello su advenimiento subjetivo se sostiene entre la fascinación, la espectacularización, los estereotipos y el sonambulismo del mercado.

- *El consumo cultural de repertorios de objetos populares tecnomediados –ROpT–*

El trabajo de campo mostró que el consumo de repertorios tecnológicos no se da en solitario, sino que va acompañado de una variedad de objetos que niños y niñas atesoran como parte del relacionamiento en el ecosistema dominante y de un proceso biográfico de apropiación de diversos repertorios tecnológicos en la familia, el grupo de amigos, la escuela y otros espacios comunitarios o barriales. Así se encontró que la interacción cotidiana con tazos, cartas, álbumes, memorias USB, micro SD, bafles MP3, audífonos, figuras coleccionables y juguetes, nominados como *repertorios de objetos populares tecnomediados –ROpT–*, se mixturan con los gustos musicales, audiovisuales y digitales, para recrear realidades con programas mediáticos del momento.

> Yo canto rancheras, reggaetón y rap; en mi bafle tengo más de mil canciones y llevo mi memoria a todos lados en mi canguro, con mis tazos y mis cartas. En el computador las guardo por cantantes. ...Con mis amigos y mi papá nos pasamos la música.
> Niño campesino

Para los niños y niñas en condición de precariedad socioeconómica, va a ser la expresividad que se gana desde su relacionamiento con los objetos populares la que permita articular lúdicamente sus interacciones a unas prácticas comunes en el ecosistema comunicativo más allá de la dimensión electrónica.

> Aquí tengo todos mis tazos, en el colegio les pelo a mis amigos o a veces me pelan a mí. Con mi hermano también jugamos cartas, las que más me gustan son las de Bajoterra. También tengo el álbum.
> Niño mestizo

Jugar, intercambiar, pelar o ganar, compartir y sentir objetos en múltiples formatos de portabilidad (plástico, papel, cartón, policarbonato, acetato, etc.), son prácticas potenciales para experimentarse como sujetos colectivos a partir del entretenimiento, la creatividad y el aprendizaje autónomo. En esta dinámica, la informalidad de mercados ambulantes ubicados en el piso llamados "Agáchese", los circuitos de reciclaje y los encuentros que se fraguan a través de estos objetos, les permiten a estos niños y jóvenes de sectores marginales habitar el ecosistema tecnomediado. Esto expande su habla social con pares y se liga culturalmente a la capitalización de sensibilidades, corporeidades, temporalidades y espacialidades de su época. Los ROpT se constituyen así en un lenguaje común que sitúa formas alternas de participación en el ecosistema dominante dispuesto por los ciclos de consumo que pasan por el acceso a conectividad permanente, por la convergencia entre plataformas tecnológicas, y por la renovación constante de información y dispositivos para las poblaciones más equipadas.

Reflexiones para pensar el advenimiento subjetivo

El recorrido trazado permite plantear que la apropiación de las tecnologías forma parte de los consumos culturales de cada época; consideramos que la experimentación que se produce en el habitar este ecosistema comunicativo lleva de la mano otros caminos de acontecer subjetivo, dadas las nuevas tecnicidades que se vertebran a los mundos de vida de niños, niñas y jóvenes. El acto del poder contar de las poblaciones (Ricoeur, 2006), además de permitirnos situar esta mirada en contextos diversos de sectores populares, nos pone de cara frente a diferentes formas de apropiación de las tecnologías en las que los sujetos juegan creativamente y se expresan con

objetos populares, ganan una autoridad que antes no tenían, inventan modos de autodidactismo y también procesos de alfabetización de niños a cuidadores, y se potencian formas de ser más autónomas que interpelan de alguna manera las brechas generacionales y comunicativas. En esta perspectiva, la tecnomediación va habilitando construcciones variopintas de sentido, que favorecen unos universos simbólicos que dan textura, historicidad y discursividades propias a las sensibilidades de la experiencia en niños y adolescentes.

Así, el advenimiento subjetivo va aconteciendo en el ecosistema comunicativo a través de la apropiación combinada de bienes simbólicos y materiales de la cultura popular, con viejas y nuevas tecnologías, en medio de los antagonismos del mercado y el capitalismo contemporáneo, la desigualdad social y la ilusión de una inclusión positiva a una oferta global y cultural de bienes y servicios, y con ello acceder a ciertas posibilidades de la información y la comunicación en medio de la marginalidad de sus contextos. Estas interacciones se tensionan por el juego de relaciones culturales en las que los objetos se incorporan a la vida cotidiana, a las prácticas con las que se articulan y a las que se les hace resonar (Hall, 1984). No obstante, para poblaciones en condición sociocultural marginal y diversa, las situaciones de precariedad económica y social llaman la atención sobre ciertos matices, dado que es preciso reconocer que esta ontología no es tan natural como parece, pues su relacionamiento acontece dentro de un efecto Phármakon (Rueda, 2012) que, así como fortalece el advenimiento subjetivo, también lo languidece. Paradójicamente, aunque los sujetos ganan ciertas formas de inclusión social a partir de la contención mediática, las brechas educativas y los accesos a la ciencia, el arte y la cultura cada vez son más inequitativos, fragmentados y violentos, a pesar de que las

políticas promulguen en sus hojas de ruta que la alfabetización digital cerrará la brecha social con menos pobreza, más trabajo y más oportunidades.[100]

Con todo ello, la expresividad tecnomediada va tomando cuerpo a través de diversos modos del consumo cultural en las que no solo convergen múltiples repertorios del ecosistema dominante, sino también mantienen el compás de una impronta de formas simbólicas propias de la cultura popular, sus prácticas y objetos, que se van orquestando en la escena afectiva, emocional, cognitiva, comunicativa, práctica, estética y política de niñas, niños y jóvenes, para devenir biográficamente en experiencia. En otras palabras, su advenimiento subjetivo es ipseidad nos diría Ricoeur (1999), un proceso a través del cual el sí mismo, puede narrar, sentir y actuar de otro modo, pues la tecnomediación les permite diferirse creativamente y autogestionarse en unas temporalidades y espacialidades alternas a la precariedad y exclusión social que muchos de ellos habitan.

Referencias

Barbero, J. (1997). Heredando el futuro. Pensar la educación desde la comunicación. *Nómadas.* (5) 7-20.

Cabra, N. (2015). Videojuegos y conocimiento. Estado de la cuestión. En: Palacio, J. (Comp.). *Cuerpo y Educación. Variaciones en torno a un mismo tema.* Bogotá: IDEP.

Consalvo, M. (2007). *Cheating: gaining advantage in videogames.* Cambridge, Mass.: MIT Press.

100. El Plan Vive Digital Colombia 2014 - 2018 así lo propone en sus objetivos. Tomado de https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-5193_recurso_2.pdf

Gómez, R. (2010). *Procurarse sentido en la ciudad contemporánea: jóvenes y nuevos repertorios tecnológicos.* Tesis doctoral. Universidad Pedagógica Nacional.

Hall, S. (1984). Notas sobre la desconstrucción de "lo popular". En: Samuel, R. (ed.). *Historia popular y teoría socialista.* Barcelona, España: Crítica. Ricoeur, P. (1999). "Identidad narrativa". En: *Historia y narratividad*. Barcelona: Paidós.

Ricoeur, P. (2006). *Caminos del reconocimiento. Tres estudios.* México: FCE.

Rueda, R. (2012). Sociedades de la información y el conocimiento: tecnicidad, *phármakon* e invención social. *Nómadas* (36). 43-55.

Desafíos de la producción digital adolescente para nuevos y otros relatos sobre sí mismos y el mundo

Andrea Valdivia
andrea.valdivia@uchile.cl

Universidad de Chile, Chile

Palabras clave:
producción digital - narrativa digital - identidad

Introducción

La producción digital es una posibilidad que está al alcance de gran parte de la población producto del desarrollo de tecnologías audiovisuales digitales caseras, de una diversidad de aplicaciones disponibles y de la extensión de la conectividad. Canales y páginas creadas en plataformas y redes sociales como YouTube, Instagram y Facebook se han transformado en escenarios privilegiados para la circulación de contenidos producidos por los adolescentes. Esto ha llevado a algunos autores a sostener que estas plataformas digitales son escenarios propicios para transformar las prácticas y los modos de participar en las esferas mediáticas y comunicativas (Jenkins, Ford y Green, 2013).

La apropiación de las tecnologías digitales y los nuevos medios suponen no solo dominar ciertos saberes y lenguajes propios en estos escenarios comunicativos, sino, también, situarse como potenciales

generadores de contenidos. Desde estos discursos muchas veces se plantea la apropiación vinculada al empoderamiento de grupos y sujetos, en la medida que un mayor dominio tecnológico y mediático conduciría a trayectorias de desarrollo social e individual, y de mayor autonomía e incidencia ciudadana (Benítez *et al.*, 2012). En el caso específico de los adolescentes, varias investigaciones relevan el valor educativo de la producción y la creación narrativo-visual, en tanto aportaría a la motivación y el compromiso activo de estos con los procesos formativos, potenciando su participación e identidad (Erstad, Gilje, y Arnseth 2013; López, Valdivia y Fernández, 2016; Peppler y Kafai, 2007).

Dentro de las producciones mediáticas, las narrativas digitales han adquirido gran relevancia en el último tiempo, ya sea porque parecen primar dentro de los contenidos que circulan en la actualidad, o porque se les asigna una potencia significativa para promover la participación de los sujetos. Para algunos autores, junto con "traer" o portar la voz de niños y jóvenes, las narrativas digitales favorecerían un pensamiento reflexivo y crítico a partir de la experiencia narrativa (Davis, 2005; Lambert, 2009). De acuerdo a nuestra experiencia de investigación e intervención educativa, la producción y creación digital, si bien conllevan procesos complejos y desafiantes para los jóvenes que favorecen el desarrollo de habilidades comunicativas, no tienen como correlato directo una acción de empoderamiento o de configuración de algo cercano a "la propia voz" de los creadores.

En este artículo se propone una discusión y reflexión sobre los retos que tiene la producción digital de los jóvenes en un horizonte de inclusión social que se relacione con identidades y nuevos relatos, a partir del caso de una investigación etnográfica que se realizó

entre los años 2008 y 2010, y tuvo como escenario talleres de narrativa digital realizados con jóvenes de 12 a 15 años en dos escuelas primarias públicas de Chile. Una de ellas situada en una pequeña ciudad del sur del país, donde asisten estudiantes de zonas rurales e indígenas cercanas (Valdivia, en prensa).[101]

Narrativas digitales y su valor en la configuración del sí mismo y el mundo

Tal como plantean Bruner (2003) y Rincón (2006), el arte de contar historias está en la base de nuestro desarrollo humano y social. La narrativa es el mecanismo esencial para dar sentido a nuestra experiencia, así como de conocer y comprender nuestro entorno y a los demás. El poder de la narrativa está justamente en su capacidad de modelar y significar la experiencia vivida e imaginada. Aunque se trate de ficción, la creación de mundos posibles siempre estará en relación con el mundo conocido, experimentado y proyectado. En términos de producción, la narrativa se caracteriza por dos aspectos centrales, por un lado, está estrechamente vinculada con la noción y concepción de tiempo y el espacio y, por otro, requiere de actores que produzcan y experimentan cambios. La forma en que se expresa la narrativa, tiene estrecha relación con las mediaciones semióticas puestas en juego y que son parte sustantiva de la historia. El ele-

101. La investigación se orientó desde una perspectiva etnográfica participativa. Tuvo como propósito indagar en la construcción de sentido de jóvenes escolares a partir de la narrativa digital y en escenarios de interculturalidad. Se puso atención tanto a los procesos de producción e interacción como a las creaciones. El trabajo de terreno ocurrió entre los meses de marzo y noviembre de 2008. La participación tanto de jóvenes como de adultos de las comunidades escolares tuvo los resguardos éticos que aseguraron su conocimiento de la investigación y su consentimiento informado en cada etapa de la investigación. Este trabajo contó con el financiamiento del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de Chile.

mento visual de las historias digitales, y su evidente vínculo con los nuevos medios, las distingue de las narrativas orales y escritas.

Forma y contenido de la narrativa actúan como un todo que da cuenta no solo de la experiencia del sujeto que narra, sino que de su posición en un contexto sociohistórico determinado y en relación con las alteridades que van configurando su devenir en el mundo. De ahí que lo que muestra la producción digital de los jóvenes son los cánones éticos y estéticos atravesados y configurados por consumos culturales y repertorios narrativos a los que han tenido acceso y con los cuales se han relacionado (Valdivia, 2012 y 2017).

Cabe preguntarse entonces, ¿qué voces son las que están presentes en las narrativas digitales adolescentes?, ¿qué apropiaciones hacen estos creadores por medio de la producción digital?

Historias digitales adolescentes como espacios de tensión y reproducción de sentidos y estéticas

Tal como vimos en nuestras experiencias de talleres de narrativa digital, la reproducción de estereotipos de género tradicionales y la proyección del éxito y la fama, filtran los temas, estilos y formatos de las creaciones adolescentes que tienden a acercarse a contenidos de ficción televisiva con pastiches que mixturan estéticas del animé y los videojuegos (Valdivia, 2012). Si bien las historias nos hablan en su mayoría de experiencias juveniles, se ubican en una clave narrativa y estética que trasciende en una construcción de sentido transituacional y global, independiente del contexto local donde se desarrollan. Por otra parte, la distinción de lo femenino/masculino resultó clave tanto en los procesos de producción de la narrativa digital como en el argumento y trama de los relatos. Por ejemplo, cuando las narrativas digitales se configuran sobre modelos cultu-

rales que aparentemente tensionan los estereotipos de género conservador, mostrando mujeres jóvenes independientes, autónomas y consumidoras que desafían el peligro y la amenaza masculina adulta, y resuelven por su propia astucia la injusticia y delincuencia, en realidad se sostienen sobre claves femeninas que reproducen discursos ideológicos liberales e individualistas (Valdivia, 2017). Tensión que reproduce narrativas actuales de una producción audiovisual de ficción comercial. Es el caso de dos historias creadas por adolescentes mujeres: *La víctima del pasado* y *La justicia en nuestras vidas*, donde se aprecia un mundo adolescente de liderazgo femenino, que se enfrenta a la delincuencia y violencia de género y que de manera proactiva e individual las confronta (Valdivia, 2012). En esta última historia, sus protagonistas, dos jóvenes mujeres representadas por sus creadoras, adolescentes mapuches, son raptadas mientras pasean por tiendas de la ciudad y "compraron cosas muy lindas. Cuando de repente se aparecen dos grandes hombres, se las llevaron de una forma muy brutal" (relato escrito que aparece como subtítulo en la historia digital). Atadas y encerradas en un lúgubre lugar se salvan gracias a la astucia de una de ellas.

El análisis narrativo y dialógico hecho en *La justicia en nuestras vidas* (Valdivia, 2017) plantea que la apropiación mediática tiene un fuerte componente de contenidos propios de la industria televisiva y de discursos hegemónicos. Hacer algo distinto como contar otra historia, o apelar a historias locales, ausentes de la programación y contenidos que circulan en nuevas y antiguas plataformas comunicacionales, supone tal vez tener experiencias creativas previas y un vínculo reflexivo con los escenarios de circulación. Explorar y transgredir estilos, formatos, estéticas y representaciones sociales requiere que el productor o productora sienta la necesidad y legitimidad para

hacerlo, pero a su vez, tenga referentes en su repertorio narrativo que se muestren y sean asumidos como un horizonte posible.

El desafío mayor, entonces, es posicionar a los adolescentes no solo como productores, sino apostar a ir más allá de los parámetros sociales y éticos para contar historias, otras historias sobre sí mismos y sobre el mundo. De lo contrario, tal como plantean Ranieri y Bruni (2013) y Dahya y Jenson (2015), y como confirmamos en el estudio antes mencionado (Valdivia, 2017), la promoción de la producción digital en jóvenes puede reforzar situaciones de desigualdad social, estereotipos racionalizados de mujeres, o discursos consumistas e individualistas.

Tal como señala Barash (2017), no es adecuado reforzar la idea de que todo el mundo puede tener y hacer circular "su propia voz" con una apariencia de igualitarismo en las plataformas digitales y redes sociales. Esto porque dicha noción esconde los mecanismos de automatización, la priorización de visibilidad y selección de determinados contenidos, producto de lógicas propias de la empresa privada que crea y gestiona las plataformas. En tal sentido, la llamada cultura participativa y creativa asociada a la convergencia medial tiene limitaciones y claroscuros sobre los que se debe reflexionar críticamente.

De acuerdo a nuestra experiencia, un aspecto clave para favorecer configuraciones de nuevos relatos y propiciar la visibilidad de identidades emergentes juveniles está en entender que la apropiación no solo es tecnológica y aleatoria. La apropiación también debe operar en los sistemas simbólicos que sustentan las transformaciones digitales y en las lógicas y procedimientos de producción. Esto supone procesos intencionados con un fuerte componente educativo que permitan expandir la posibilidad de producir y narrar de

manera legítima, en especial de los grupos históricamente marginados. En concreto, actividades que promuevan la apreciación estética y crítica de los contenidos que circulan en las plataformas digitales cotidianas de los jóvenes, que interroguen las historias que se excluyen, y que los inviten a observar el punto de vista de los creadores y productores de dichos contenidos. De manera conjunta, la creación y producción debieran estimular a los jóvenes a explorar en historias y formas ausentes en los contenidos apreciados, y que pueden provenir de escenarios y experiencias fuera de la esfera digital.

Referencias

Barash, V. (2017). Voices for a New Vernacular: A Forum on Digital Storytelling Interview with Vladimir Barash. *International Journal of Communication* 11(2017), Forum 1097-1105.

Benitez, S.; Aguerre, C.; Calamari, M.; Fontecoba, A.; Moguillansky, M.; Ochuela, J.; Ponce de León, X. (2012). La apropiación del acceso a computadoras e internet por parte de jóvenes de sectores populares urbanos en la Argentina. En: Proenza, F. (ed.) *Tecnología y cambio social. El impacto del acceso público a las computadoras e internet en Argentina, Chile y Perú.* (pp. 18-67) Lima, Perú: Instituto de Estudios Peruanos.

Bruner, J. (2003). *La fábrica de historias. Derecho, literatura, vida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Dahya, N.; Jenson, J. (2015). Mis/Representations in School-Based Digital Media Production: An Ethnographic Exploration with Muslim Girls. *Diaspora, Indigenous, and Minority Education: Studies of Migration, Integration, Equity, and Cultural Survival* 9 (2).108-123. DOI: 10.1080/15595692.2015.1013209

Davis, A.; Weinshenker, D. (2005). Co-authoring identity: Digital storytelling in an urban middle school. *THEN*, (1).

Erstad, O.; Gilje, O.; Arnseth, C. (2013). Learning Lives Connected: Digital Youth Across School and Community Spaces. *Comunicar*, 20 (XX). 89-98. DOI: 10.3916/C40-2013-02-09.

Jenkins, H.; Ford, S.; Green, J. (2013). *Spreadable media: Creating value and meaning in a networked culture*. New York: New York University Press.

Peppler, K.; Kafai, Y. (2007). From SuperGoo to Scratch: exploring creative digital media production in informal learning. *Learning, Media and Technology*, 32(2), 149-166. DOI: 10.1080/17439880701343337

Ranieri, Maria; Bruni, I. (2013). Mobile Storytelling and Informal Education in A Suburban Area: A Qualitative Study on the Potential of Digital Narratives for Young Second-Generation Immigrants, *Learning, Media and Technology 38*(2): 217-235. DOI: 10.1080/17439884.2013.724073.

Rincón, O. (2006). *Narrativas mediáticas. O como se cuenta la sociedad del entretenimiento*. Barcelona: Gedisa.

Valdivia, A. (2012). Estéticas y narrativas en las creaciones audiovisuales adolescentes. Distinciones y posiciones desde el género y la edad. En: Souza, M. D.; Cabello, P.; del Valle, C. (edit.) *Medios, edades y cultura*. Temuco, Chile: Ediciones Universidad de La Frontera / CNTV.

Valdivia, A. (2017). What was out of the frame? A dialogic look at youth media production in a cultural diversity and educational context in Chile, *Learning, Media and Technology,* 42(1), 112-125. DOI: 10.1080/17439884.2016.1160926.

Valdivia, A. (en prensa). Posicionamientos adolescentes en una experiencia etnográfica y de intervención edu-comunicativa. Tensiones y alteridades con el mundo adulto. En: Guerrero, A. L.; Clemente, A.; Dantas-Whitney, M.; Milstein, D. *Bordes, límites y fronteras. Etnografía en colaboración con niños, niñas, adolescentes y jóvenes*. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.

Visibles, auténticos y actualizados. Imperativos y regulaciones de la tecno-sociabilidad en la experiencia de los jóvenes

Nicolás Welschinger
nicowelschinger@gmail.com

CONICET, Argentina

Palabras clave:
tecno-sociabilidades - nuevas tecnologías - inclusión digital

Introducción

¿Qué transformaciones producen actualmente las nuevas tecnologías en las sociabilidades juveniles? A partir de 2011 realicé una investigación etnográfica acerca del accionar del Programa Conectar Igualdad (PCI)[102] en una escuela a la que asisten jóvenes de sectores populares de la ciudad de La Plata, Argentina. En mi trabajo busqué comprender cómo el PCI era apropiado por sus beneficiarios, para así poder enfocar los efectos concretos de esta política *desde* lo que sucedía cotidianamente (Welschinger, 2016). A partir su llegada a la escuela, las *netbooks* distribuidas por el programa fueron utilizadas por los jóvenes para explotar los recursos y cursos de acción que la conectividad les habilitaba: "estar conectado" era la categoría sobre

102. Acceda al sitio: http://educacion.gob.ar/conectar-igualdad

la que comenzaban a reorganizar sus experiencias. Aquí me propongo esbozar brevemente los lineamientos de la emergencia de una forma de sociabilidad juvenil específica: aquella que pone en el centro de sus acciones las nuevas modalidades de participación, consumo y producción cultural habilitadas por las nuevas tecnologías digitales. A través de analizar los usos de la plataforma Facebook que realizaban los jóvenes beneficiarios del PCI con los que trabajé, el presente artículo explora cómo está estructurada esta sociabilidad, en torno a qué valores e imperativos y, a su vez, cómo es que los jóvenes regulan las exigencias que allí se configuran.

La pregunta por la eficacia de la interpelación de las redes sociodigitales

Cuando en 2011 comencé mi trabajo de campo, me llamaba la atención que en la escuela los jóvenes realizaban múltiples referencias en cuanto a la información que circulaba y que se producía en Facebook (FB en adelante). Desde las pequeñas charlas en el recreo hasta las conversaciones sobre las tareas escolares, de las confidencias amorosas hasta las que giraban en torno a conflictos familiares o personales, la presencia de lo que sucedía en FB parecía permear todas las interacciones juveniles, revelando la fuerza y la ubicuidad de las "redes sociales" sobre su sociabilidad cotidianamente; un dato que hoy, en 2017, encontramos totalmente naturalizado, lejos de toda novedad, al punto que actualmente estos jóvenes llegan a percibir como "inútil" hacer uso de una computadora sin conectividad. Sin embargo, esa primera constatación me condujo a interesarme por comprender qué es lo que sustenta la emergencia de esta asociación tan fuertemente naturalizada, entre "estar conectado" (como categoría juvenil) y el uso de las redes sociales; a interrogarme por

la eficacia de la interpelación de las redes sobre la cotidianeidad. Sucede a su vez que la bibliografía sobre jóvenes y nuevas tecnologías comúnmente dice más acerca de la arquitectura digital de las "redes sociales" que sobre las personas "enredadas"; más acerca del dispositivo de las tecnologías que sobre los cursos de acción que habilitan.[103] Por el contrario, siguiendo el planteo de Winocur (2009, 2013), en mi investigación busqué interrogarme por la eficacia de la interpelación de las plataformas virtuales como FB en estas tramas juveniles en relación con su imbricación en la sociabilidad, comprender cómo los usos juveniles de las plataformas digitales se *traducen* en interacciones. Y así pasar a concebirlas como redes sociodigitales dentro de un marco interpretativo que no reprodujera de forma implícita la división que precisamente disocia a los usos juveniles de estas tecnologías: la diferencia entre las conexiones *online/offline*, real/virtual, consumir/producir, técnico/social.

Estar conectado en la experiencia juvenil: las tecno-sociabilidades

Winocur (2009) explica cómo estar conectado es la posibilidad de estar incluido en una sociabilidad singular. Como plantean Benítez Larghi y Winocur (2010), "estar conectado" no se hubiera vuelto una necesidad tan fuertemente experimentada de no ser por las consecuentes amenazas de invisibilidad y de exclusión que implicaba dejar de estarlo. Para los jóvenes con los que trabajé, la conexión representa un haz de cursos de acción posibles, del que

---

103. Existe un estado de la cuestión amplio sobre las cuestiones que aborda este artículo acerca de la creación de sentido y la subjetividad en las redes sociales. En especial luego de 2011, autoras como Boyd e Ito han realizados aportes centrales, de las que el esbozo que aquí presento es totalmente deudor. Remito al lector interesado a las referencias bibliográficas para consultar sus trabajos.

estarían excluidos de no contar con las *netbooks* del PCI. Y esto es experimentado con intensidad por ellos: "sin Facebook no puedo vivir", "soy re vicioso de las redes", "me voy a esforzar en pasar un día sin conectarme mil veces". "Estar conectado" se relaciona así con la sensación de pertenencia, de ser visible, y de obtener aprobación y reconocimiento del grupo de pares; quienes, con frecuencia en estos casos, constituyen también el grupo de referencia de estos jóvenes (Welschinger, 2015). Es por esto que "estar conectado" implica no quedar excluido de flujos de información y de espacios de visibilidad, interacción y reconocimiento; y remite centralmente a estar incluido en este tipo de interacción mediatizada que en términos generales Castells (2006, p. 226) llamó *tecno-sociabilidad*.

En torno a qué se estructura la tecno-sociabilidad

En la dinámica de la tecno-sociabilidad se configuran gramáticas de participación que están atravesadas por tres cuestiones que emergen como imperativos, por ser requeridas y premiadas a su interior: visibilidad, autenticidad y actualización.

El significado que cobra *la visibilidad* se alcanza a través de los indicadores de interacción de FB: cantidad de "contactos/amigos", cantidad de "me gusta" y comentarios obtenidos, fotos compartidas, mensajes recibidos. *"Hacete Popu Al Toque"* es el nombre de la página de FB en la que Ivana invita a sus amigos a subir fotos, videos, comentarios, y competir por ver quién recibe más aceptación y logra mayores repercusiones. Ivana tiene 17 años y forjó sus primeras experiencias con las redes en el ciber barrial haciendo uso del MSN "buscando gente conocida"; luego, con 12 años, diseñó y gestionó su propio *Fotolog*; en 2009 su amiga le abrió una primera cuenta en FB que ella comenzó a utilizar con intensidad creciente en los si-

guientes años. En su perfil añade comentarios del estilo: "Me Siento Popu –97 solicitudes– 99 + notificaciones –20 mensajes. ¡En un día nomás!". Cuando Ivana comenta "me siento popu" se refiere a ser "popular" (conocida) y con ello refiere al sentimiento de ser visible y reconocida entre sus pares a partir de lo que percibe como un indicador válido, la actividad lograda con su FB. Sus aplicaciones predilectas en FB son aquellas que le permiten mostrar su actividad en la red como, por ejemplo: "Estadística del mes para: Ivana. Msj enviados 7.619. "Me gusta" obtenidos 281. Conectado Horas 80".

En el grupo de jóvenes con que trabajé la visibilidad se valora a condición de conseguir fidelizar *la autenticidad* de las publicaciones y producciones que deben ser percibidas como originales, creativas, hechas o seleccionadas por el autor, generalmente marcando el rastro de las peripecias de su vida cotidiana. En los usos de FB que aquí relevo, los jóvenes no solo intercambian enlaces, videos o música, sino que a través de sus perfiles comparten además una *clave de lectura personal* sobre sus estados emocionales. Mediante ello buscan demostrar su autenticidad por medio de la visibilización de una íntima conexión entre sus "estados" (en el doble sentido, estado emocional y estado del muro de FB) y la experiencia narrada. En las redes circulan productos intervenidos, o creados bajo la lógica de una sociabilidad que pone la experiencia personal de la vida social en el centro de su reflexión. Ello puede verse en el perfil del FB que Ezequiel creó en 2012 –luego de poder contar con la cámara web que trae incorporada su *netbook* del PCI– desde el que suele compartir lo que él llama "videos de risa" en los que entrevista uno a uno a sus amigos del barrio. Los vídeos comparten el mismo formato: Ezequiel les pide a sus amigos entrevistados que comenten anécdotas y secretos íntimos, o reflexiones sobre "la amistad en-

tre el hombre y la mujer", mientras él busca explorar las opiniones personales de su entrevistado sobre los más variados temas religiosos, deportivos, barriales, políticos. En estos vídeos Ezequiel y sus amigos se sirven invariablemente de referencias a series de TV, de personajes de juegos en línea, de animé y de frases de canciones de bandas de cumbia, que utilizan a su favor con un nivel de conocimiento experto.

Así también, visibilidad y autenticidad se vinculan con el imperativo de *actualización* (ver Benítez Larghi, 2016) que construyen las plataformas digitales como FB (López y Ciuffoli, 2012) y que encuentra eco en la configuración de este tipo de sociabilidad juvenil. La originalidad de las producciones y publicaciones logra visibilidad solo si son narradas en un formato que explote los recursos más novedosos de la digitalización. "Estar actualizado" significa seguir el ritmo de los cambios en los consumos y tendencias de las narrativas mediáticas; es un estado guiado por el imperativo de seguir el ritmo frenético de los cambios en los flujos de la convergencia digital (Jenkins, 2008). "FlahsVid. La locura de hacer videos", es el FB de Lucas a través del que difunde las producciones de su canal de YouTube, que tiene un asombroso promedio de 500 reproducciones mensuales. Lucas aprendió sobre edición digital en un taller de TIC que dictaron en el salón comunitario de su barrio miembros de un movimiento social y aún sigue en contacto con los profesores de aquel taller a los que suele consultar en las redes. Uno de sus videos alcanzó las "568 visualizaciones", que es su máximo orgullo, ya que todos sus amigos y compañeros en la escuela lo han visto. Lucas me ha explicado entre risas que su entusiasmo para continuar aprendiendo sobre programas y técnicas de edición de video se debe a que se encuentra convencido de que el éxito de su

producción radicó en estar más actualizado que otros *youtubers*, lo que cree que le ha permitido "hacer nuevos y sentirme más querido por los viejos amigos".

Cómo se regulan las exigencias de la tecno-sociabilidad

¿Cómo controlar el imperativo de conexión y actualización que se produce en este tipo de tecno-sociabilidad juvenil? ¿Cómo regular las exigencias del flujo continuo de interacciones, que se extienden a todos los instantes de la cotidianeidad? Sobre este aspecto, entre los jóvenes, emerge algo que puede considerarse la contracara de la necesidad de "estar permanentemente conectado": un trabajoso proceso subjetivo para aprender a controlar las exigencias de la tecno-sociabilidad. Este proceso de autorregulación no está para ellos naturalizado, ni subjetivamente exento de angustias, rechazos y conflictos. Las categorías que los jóvenes utilizan para definir sus vínculos con el uso de FB ayudan a comprender este proceso de autorregulación.

Para explicar la intensidad de sus vínculos en el uso de FB, describen un primer momento de máximo entusiasmo en el que se está "re emoción", un momento inicial tomado por la fascinación y exploración intensa de las posibilidades que brinda la plataforma que genera situaciones gratificantes, y que ellos evocan con agrado. Sin embargo, a su vez coinciden en que ese estado de exaltación, "re emoción", debe aprender a controlarse, y debe dejar paso a un estado medido, en el que el autocontrol prime sobre los riesgos de quedar "viciando". La categoría nativa es "vicioso". Cuando ello sucede, el tipo de vínculo que se configura se piensa y se expresa bajo la metáfora del "vicio" a la conexión ("sin Facebook no puedo vivir", "soy re vicioso del face", "voy a intentar pasar un día sin conexión",

"estoy re vicioso con la *netbook*"). Su contrapartida en los adultos es la figura del "adicto", las metáforas ligadas a la dependencia involuntaria e irracional que los gobierna: jóvenes adictos al uso del celular, adictos a las redes digitales y los juegos en línea. Incluso, llevado a los extremos, este tipo de vínculo entra en tensión con otras formas de sociabilidad; como las que propone el dispositivo áulico con el requerimiento de la atención focalizada, la interacción cara a cara. En este caso, el *vicio* es experimentado como una fuerte tensión entre los requerimientos escolares impuestos y la elección de invertir el tiempo de clase en tiempo de conexión a las redes, en horas navegando, horas "enviciado". Ser vicioso entra en tensión con los requerimientos de ser "buen alumno": buenas notas frente a horas de juego en FB, cumplir consignas en el aula frente a amigos y conexión. "Enviciarse" a su vez genera preocupación: los jóvenes movilizan recursos y energías con el objetivo de no quedar desconectados, pero también se esfuerzan por autocontrolarse y no ser "viciosos mal", para no sufrir las consecuencias. Así, "estar re vicio" tiene el peligro latente del pasaje del estar al ser: "ser re vicio" es valorado negativamente y vivido con preocupación. La atracción generada por este primer estado de "emoción", de fascinación, de suspensión del tiempo ("me colgué navegando"), deja paso a un vínculo que puede tornarse problemático si no se aprende a desplegar el autocontrol necesario ("pasaba toda la noche prendido a la *netbook*, re zombi"). Incluso, algunos de estos jóvenes se consideraban a sí mismos "rescatados" en su uso de la conectividad, en relación a su pasado de "viciosos".

Visibles, auténticos y actualizados

"Ser visible", "auténtico" y "estar actualizado", son valores que se persiguen y se consiguen en la trama de tecno-sociabilidad que

pone a los recursos habilitados por las nuevas tecnologías en el centro de su accionar. Negar la importancia que los jóvenes le otorgan subjetivamente a estas categorías no permitiría ver en ellas más que el efecto de la dominación simbólica; la legitimidad cultural, o la cooptación de las industrias culturales masivas de los grandes monopolios de la web como FB. Sin embargo, procurar ser visibles, ser "seguido" por muchos amigos, conseguir tener muchos "me gusta" en sus estados (en sus dibujos, comentarios, chistes, parodias, videos personales) o competir por la cantidad de visitas a sus videos de YouTube, muestra la productividad en la experiencia cotidiana de este tipo de tecno-sociabilidad que la bibliografía tiende a ver reducida a lo lúdico, al ocio o al entretenimiento. Los tres imperativos que describí son experimentados por los jóvenes como potenciadores de sus capacidades personales –la valorización positiva de sus usos de FB lo demuestra– pero al mismo tiempo intentan establecer regulaciones sobre sus exigencias. Existe un trabajo subjetivo de aceptación y regulación de los imperativos de la tecno-sociabilidad que los jóvenes realizan: un proceso de esforzados aprendizajes y autocontroles que contrasta con la noción de *nativos digitales* como aquellos que tienen naturalizada la presencia de las nuevas tecnologías.[104] Estos dos aspectos, relevados en un breve esbozo de la dinámica que imprime la tecno-sociabilidad, refuerzan la necesidad de continuar explorando las potencialidades y exigencias de la inclusión digital, si se pretende contribuir a combatir las desigualdades que enfrentan, aquí también, los jóvenes de sectores populares.

---

104. En Benítez Larghi, Lemus y Welschinger (2014) desarrollamos una crítica al concepto de "nativos digitales" desde esta óptica y contrapesando argumentos empíricos.

Referencias

Benítez, S. (2016). Elogio de un fracaso. La dimensión simbólica del Programa Conectar Igualdad. *Revista Argentina de Estudios de Juventud*, (10).

Benítez, S.; Lemus, M.; Welschinger, N. (2014). Más allá del tecnologicismo, más acá del miserabilismo digital. Procesos de co-construcción de las desigualdades sociales y digitales en Argentina contemporánea. *Ensambles en sociedad, política y cultura*. 1(1), 57-81.

Benítez, S.; Winocur, R. (2010). Internet y la computadora como estrategias de inclusión social entre los sectores populares. Imaginarios y prácticas desde la exclusión. *Revista Comunicação & Inovação*, 11 (20), 3-25.

Boyd, D. (2010). Friendship. En: Mizuko, I. *Hanging Out, Messing Around, and Geeking Out: Kids Living and Learning with New Media*. 79-115. Cambridge, Inglaterra: The MIT Press.

Hine, Christine. (2012). *The internet: Understanding Qualitative Research*. Nueva York, Estados Unidos: Oxford University Press.

Jenkins, Henry. (2008). *Convergence culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona, España: Paidós.

Welschinger, N. (2015). Nuevas tecnologías digitales en acción: "estar conectado" en la experiencia de jóvenes de sectores populares en el marco del Programa Conectar Igualdad en el Gran La Plata. *Astrolabio. Nueva Época*. (14), 435-460.

Welschinger, N. (2016). La llegada de las *netbooks*. Etnografía del proceso de incorporación de las nuevas tecnologías al escenario escolar a partir del Programa Conectar Igualdad en La Plata (2011-2015). Tesis de doctorado en Ciencias Sociales. Universidad Nacional de La Plata. Argentina.

Winocur, R. (2009). *Robinson Crusoe ya tiene celular: la conexión como espacio de control de la incertidumbre.* México: Siglo XXI.

Winocur, R. (2013). Etnografías multisituadas de la intimidad online y offline. *Revista de Ciencias Sociales*. *Segunda época*. 23(4), 7-27.

Derechos y responsabilidades

Presentación de la temática

Sofía Doccetti
sdoccetti@ceibal.edu.uy[105]

Alessia Zucchetti
azucchetti@ceibal.edu.uy[106]

Durante las últimas dos décadas, las tecnologías digitales y en particular internet se han transformado en una parte integrante de las sociedades actuales, posibilitando nuevas formas de comunicación e interacción, oportunidades de educación e innovaciones en todos los ámbitos. En este contexto, el acceso universal a las TIC, así como su integración en los distintos sectores de actividad revisten una importancia fundamental para garantizar la inclusión en el contexto latinoamericano, no obstante, presentan también nuevos desafíos.

La propia condición de ciudadanía ha adquirido un nuevo significado que se evidencia tanto en las complejidades que las prácticas digitales presentan para los derechos y obligaciones clásicos, así como en las oportunidades que brinda internet para potenciar y favorecer el surgimiento de nuevos derechos. Las nuevas generaciones se caracterizan por su rápida capacidad de adaptación a las prácticas mediadas por las TIC, así como por la habilidad de empoderarse

105. Asistente de investigación en el Centro de Estudios Fundación Ceibal. Profesora en la Universidad de la República de Uruguay.

106. Coordinadora de proyectos de investigación en el Centro de Estudios Fundación Ceibal, Uruguay.

de las oportunidades y desafíos que implica ser ciudadano en la era digital, muchas veces promoviendo el cambio social y político.

El incremento en el acceso a las TIC ha sido fundamental en este proceso. Si bien en el año 2009 solo un cuarto de la población mundial tenía acceso a una computadora personal y unos 500 millones de personas a internet fija, la última década ha visto un crecimiento exponencial en el acceso a las tecnologías digitales –en particular a dispositivos e internet móvil–. Actualmente, el 48% de la población mundial cuenta con acceso a internet, ya sea a través de una conexión fija o móvil, entre los cuales el 71% son jóvenes entre 15 y 24 años (ITU, 2017). América Latina y el Caribe no son ajenos a esta tendencia. De hecho, la región presenció uno de los mayores incrementos en el acceso a las TIC a nivel mundial pasando de un 22,4% de hogares con internet a un 43,4% entre 2010 y 2015 (CEPAL, 2016). Dicho incremento ha representado uno de los casos con mayor crecimiento de usuarios a partir de acceso a las tecnologías móviles.

Este aumento aunado a la integración de las tecnologías digitales en la vida cotidiana, genera no solo una exposición constante de los individuos a lo que podría considerarse un nuevo espacio digital, sino que también conduce a una superposición e integración cada vez mayor de este último al ámbito físico. De esta manera, si bien hace algunos años era imposible distinguir entre las prácticas que los ciudadanos realizan *online* y aquellas que tienen lugar *offline*, los avances tecnológicos actuales en áreas como Big Data, Inteligencia Artificial o internet de las cosas, evidencian una creciente integración entre la vida en línea y fuera de ella.

La ciudadanía digital se inserta en este contexto promoviendo nuevos desafíos. Surge así la necesidad de considerar a internet no

solamente como una plataforma que posibilita la comunicación e interacción, sino como un verdadero ecosistema en el cual se ejercitan los derechos y se ejercen las responsabilidades asociadas a aquellos. Si bien internet permite y favorece el ejercicio de derechos humanos como son la libertad de opinión y expresión, la libertad de asociación, el derecho a la educación, entre otros, los mismos avances tecnológicos asociados a las nuevas prácticas digitales también crean nuevas necesidades para su protección en ámbitos como la privacidad y la seguridad. Por este motivo, se torna indispensable favorecer la reflexión, el debate y la producción de capacidades en torno a las prácticas digitales de las nuevas generaciones.

Actualmente, muchas de las agendas políticas en Latinoamérica y el mundo se encuentran debatiendo los mecanismos a través de los cuales asegurar el acceso y la plena participación de los diferentes grupos sociales. Si bien la ciudadanía digital se asocia a los derechos y responsabilidades que emergen con las prácticas digitales de aquellos individuos que cuentan con acceso a internet, en esta sección se invita a reflexionar acerca del más del 50% de la población mundial que aún se encuentra excluida, así como sobre las habilidades necesarias para el ejercicio de una ciudadanía digital plena.

El lector encontrará reflexiones e iniciativas diversas a cargo de académicas, hacedoras de políticas públicas y referentes organizacionales. Las contribuciones están dirigidas a padres, familias, académicos, educadores, instituciones educativas y sociales en general, interesados en la promoción de procesos de empoderamiento social que impulsen prácticas seguras y responsables en internet por parte de las nuevas generaciones.

Entre las contribuciones se encuentran experiencias de movilizaciones, campañas y talleres que “desde abajo” buscan promover

el cambio social. Las temáticas son diversas y van desde los desafíos asociados al fenómeno de Big Data y las grandes cantidades de datos que generan nuestras prácticas digitales, pasando por la implementación de estrategias formativas para la promoción de procesos de ciudadanía digital, hasta el fenómeno del *sexting* y los desafíos para el cuidado de la identidad sexual en internet.

La sección deja algunas interrogantes sobre las que se vuelve necesario seguir profundizando. Entre las principales destacan las siguientes: ¿Cuáles son las posibilidades y desafíos que brindan las TIC para una participación efectiva en las sociedades actuales? ¿Qué desafíos implica la promoción de derechos y responsabilidades de los grupos sociales más vulnerables en términos socioeconómicos, de género y etnia, entre otros? ¿Existe una transformación de los derechos y responsabilidades clásicos a partir de la expansión de las prácticas digitales? En caso de que así sea, ¿en qué medida existe una adaptación de derechos y responsabilidades a los requerimientos de las sociedades del siglo XXI? ¿Cómo se adecuan dichos derechos y responsabilidades a los desarrollos tecnológicos y las nuevas aplicaciones digitales? ¿Qué experiencias podemos identificar? ¿Qué estrategias se deben seguir para formar a las nuevas generaciones sobre nuevas prácticas digitales seguras y responsables? ¿Cómo empoderar a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes en el manejo responsable de las plataformas y recursos disponibles en internet? ¿Cómo empoderar a las familias en este proceso? Dichas interrogantes constituyen en sí mismas desafíos para la promoción de sociedades capaces de impulsar procesos de ciudadanía digital en las nuevas generaciones para el desarrollo de sociedades inclusivas, democráticas e integradas.

Una carta de derechos de internet para Guatemala

Renata Ávila Pinto
renata.avila@webfoundation.org

World Wide Web Foundation, Global

Palabras clave:
derechos humanos - derechos de los pueblos indígenas - desigualdad - diversidad

Introducción

La Carta de Derechos de internet en Guatemala[107] surge a partir del impulso de la World Wide Web Foundation, de aquí en más WWWF.[108] La iniciativa nace luego de las protestas de 2015 impulsadas en gran medida por la movilización a través de las redes sociales.

En este contexto, se organizó un diálogo ciudadano con distintas organizaciones y colectivos para discutir el marco legal que debería promoverse en Guatemala. Inspirados en ejemplos comparados del Marco Civil de los Derechos de internet en Brasil y la

---

107. Acceda al texto de la carta: http://1e8q3q16vyc81g8l3h3md6q-5f5e.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2017/06/Carta-de-Derechos-de-internet-para-Guatemala.pdf

108. La World Wide Web Foundation fue creada por Sir Tim Berners-Lee en el año 2009 con el objetivo de impulsar la web abierta como un bien público y un derecho básico.

Declaración de Derechos de internet en Italia,[109] un grupo heterogéneo de organizaciones acordó por consenso diseñar e implementar un diálogo incluyente y plural sobre internet. El objetivo era promover una agenda positiva, capaz de integrar derechos humanos universales y derechos constitucionales relacionados con la sociedad digital, en una carta de derechos o declaración de principios para internet en Guatemala.

El presente artículo describe el proceso de diseño e implementación de un diálogo intercultural sobre los derechos en internet. Asimismo, se presentan los procesos de creación de espacios ciudadanos –presenciales y virtuales– que condujeron a la Carta de Derechos de internet en Guatemala.

El caso de Guatemala: elaboración de políticas públicas en un contexto desigual

Entre 2015 y 2017, Guatemala vivió profundas transformaciones políticas y sociales. Los jóvenes han jugado un papel clave en las movilizaciones y acciones sociales encaminadas hacia la lucha contra la corrupción y transparencia institucional. Al aumentar exponencialmente el número de jóvenes conectados, así como su suscripción y uso cotidiano de redes sociales, estas se convirtieron en una plataforma de información, coordinación y acción política, cobrando protagonismo en el año 2015 al iniciar las manifestaciones.[110] Al llevar la protesta de las redes a las calles, respaldaron la

---

109. Por más información acceda al documento de la Declaración: http://www.camera.it/application/xmanager/projects/leg17/commissione_internet/dichiarazione_dei_diritti_internet_pubblicata.pdf

110. En Guatemala no existen datos o investigaciones especializadas que midan la penetración de internet, así como tampoco las habilidades y actitudes de las personas respecto de la tecnología.

investigación por corrupción contra el gobierno, ejerciendo presión sobre el poder político y conduciendo a la renuncia del presidente y la vicepresidenta. La presencia de medios digitales independientes y el acceso a la red representan la cara visible de una primavera democrática emergente (Fred Ramos, 2015).

Ejemplos de esto son las movilizaciones y el uso de las herramientas digitales para elevar denuncias y cuestionar el poder político. Sin embargo, las manifestaciones del año 2015 también hicieron visible otro aspecto: la desconexión de las demandas y discursos de los jóvenes estudiantes en los principales centros urbanos de Guatemala con respecto al resto de la población, especialmente la población rural e indígena.

Las diferencias y desigualdades entre la población urbana y rural también se reflejan en una marcada brecha digital con una escasa presencia en redes sociales de indígenas y campesinos. Tal como establece el Ministerio de Energía y Minas de Guatemala (2016) las zonas rurales remotas que carecen de energía eléctrica y caminos, también tienen poca o nula cobertura de telefonía móvil. La mayoría del área rural continúa sin acceso a internet de banda ancha o contenidos relevantes en cada idioma, en un marcado contraste respecto de sus connacionales capitalinos.[111]

¿Estaban dichas voces quedando fuera de la conversación cubierta por los medios y considerada por el Estado? ¿Qué pensaba y qué pedía durante las protestas el 72% de los guatemaltecos que aún no se conecta a internet?

---

111. La exclusión también es idiomática: muchas de las regiones aisladas están habitadas por más de un millón de personas monolingües en idiomas distintos al español, sin que exista un marco que requiera la producción de información de interés público en dichos idiomas, o mecanismos efectivos para que las poblaciones rurales puedan proponer políticas y ejercer vigilancia activa de sus gobiernos locales y el gobierno nacional.

Ante la obvia fragilidad y el inesperado efecto de la conectividad en la sociedad guatemalteca, crecía la preocupación de restricciones a la libertad de expresión a través de los medios digitales, por una clase política debilitada y señalada por corrupción, y un gobierno asustado por la presión popular sensible a la crítica (Hernández, 2016). El nuevo gobierno de Guatemala a inicios del año 2016, tanto desde el organismo ejecutivo como del legislativo, impulsó activamente nuevas leyes y políticas alrededor de la ciberseguridad, con poca o nula participación de la sociedad civil y apuntando hacia sanciones penales y regulación de nuevas conductas delictivas.

Como respuesta, y siguiendo el ejemplo de los casos previamente mencionados de Brasil e Italia, el equipo internacional de la WWWF propuso a un colectivo de organizaciones guatemaltecas la elaboración de una carta de derechos en internet para Guatemala, con tres propósitos. El primero, educativo y de concientización de la población sobre sus derechos digitales, la forma en que la Constitución de la República de Guatemala los protege, la legislación pendiente de aprobar para que estos estén efectivamente protegidos, y el impacto de las nuevas tecnologías en otros derechos.

El segundo propósito fue la creación de una plataforma de diálogo alrededor de temas relacionados con internet y las nuevas tecnologías. Para cumplirlo, el equipo de la WWWF se aseguró de incluir diversas visiones, más allá del grupo inicial promotor, que era más bien urbano y de la ciudad capital.

El propósito final fue la creación de una agenda positiva y dinámica para los derechos digitales en Guatemala, capaz de materializarse en varias políticas a la vanguardia de los temas digitales, o bien para articular respuestas ante propuestas restrictivas de derechos de los distintos órganos del Estado.

El texto base se redactó por la WWWF con sugerencias de expertos internacionales en libertad de expresión, privacidad, brecha digital, así como activistas y defensores de los derechos humanos.[112] El texto fue comentado y modificado por el inventor de la web, Sir Tim Berners-Lee[113], y por aproximadamente diez expertos de diversos grupos en Guatemala, correspondientes a las organizaciones más activas en temas como las nuevas tecnologías, derecho, inclusión social, diversidad y combate a la impunidad.

El proyecto se basó en diversas estrategias de intercambio y participación, las cuales se describen en detalle en el siguiente apartado.

Discusión participativa

La discusión de la Carta de Derechos de internet no se enfocó en una campaña en línea. En países de marcada brecha digital como Guatemala, donde existen profundas diferencias lingüísticas y desigualdad social, optar por campañas digitales virales capturaría únicamente los datos y preocupaciones de aquellos que están conectados, que usualmente tienen distintos canales para hacer llegar su voz en los debates nacionales.

---

112. El proceso de redacción del texto base incluyó al filósofo francés Bernard Stiegler, a la abogada de derechos humanos Barbora Bukovska, a la directora general de Consumers International, Amanda Long, al industrial y filántropo Ratan Tata, el experto en seguridad y defensor de los derechos humanos Edward Snowden, la antropóloga Gabriela Coleman, el emprendedor de internet Kim Dot Com, las activistas Tiffiniy Cheng de los Estados Unidos de América, Oiwan Lam, de Taiwán, y Maryam Al Khawaja, de Bahrein. Así también contó con los aportes del activista ambiental Jay Naidoo, el filósofo italiano Stefano Rodotà, el líder intelectual en temas digitales Sunil Abraham, el ingeniero en computación egipcio Wael Ghonim, y el artista DJ Spooky Aka Paul Miller.

113. Por más información: https://es.wikipedia.org/wiki/Tim_Berners-Lee

Aunque los recursos y tiempo limitados nos impidieron tomar una fotografía exhaustiva de las opiniones y actitudes de toda la población con respecto a los temas digitales, el trabajo realizado intentó capturar opiniones, actitudes e ideas de las poblaciones rurales e indígenas, de las periferias urbanas y de aquellos que viven bajo la línea de la pobreza para poder entender mejor y adaptar las políticas públicas a toda la población. La WWWF coordinó el proceso general, convocando a la presentación de propuestas para realizar diálogos presenciales en distintas comunidades y espacios en todo el país, otorgando pequeñas subvenciones para cubrir los gastos de las actividades, herramientas para llevar a cabo el diálogo, así como acompañamiento institucional.

En paralelo, se desarrolló una iniciativa piloto con el objetivo de estudiar la efectividad de elaboración y discusión de políticas públicas utilizando la tecnología, aprovechando las herramientas del proyecto europeo DCENT,[114] de forma que cualquier persona pudiera comentar, proponer enmiendas al texto y opinar por qué estaba o no de acuerdo en la discusión paralela que se llevaría a cabo en línea.

Las organizaciones seleccionadas para recibir las subvenciones variaron tanto en cobertura geográfica como en áreas temáticas. Para asegurar que el proceso de la Carta de internet en Guatemala fuera distinto, se optó por una estrategia descentralizada (Ávila, 2017a), liderada desde lo local o por organizaciones con fuertes lazos en las áreas marginales del país como las siguientes:

- Prensa Comunitaria: una entidad que colabora formando comunicadores y periodistas a nivel comunitario y además realiza distintos proyectos de memoria histórica[115]

---

114. Por más información: https://dcentproject.eu/
115. Más información: http://www.prensacomunitaria.org/

- Instituto Centroamericano de estudios de la Democracia Social (Instituto Demos)[116]
- Granja Fab Lab,[117] un laboratorio de innovación dedicado al área rural que busca conectar innovación tecnológica y emprendedurismo
- Organización de Diversidad Amigos Siempre Amigos (ODASA), que vela por los derechos a la diversidad sexual en Guatemala
- Federación Guatemalteca de Escuelas Radiofónicas,[118] la cual además contribuyó con el proyecto produciendo materiales promocionales

Para ampliar las perspectivas urbanas, el proyecto recogió las voces de jóvenes que viven en zonas rojas urbanas, en la periferia de la ciudad de Guatemala en la que muchos de los adolescentes entrevistados nunca se habían conectado a internet, no poseían teléfono ni computadora y dependían del acceso una vez por semana en su establecimiento educativo, sin puntos de acceso públicos o comerciales cerca de sus casas. A medida que el proyecto avanzó, se hizo evidente que las brechas y las dificultades al acceso eran más complejas que la marcada brecha geográfica rural - urbana.

En el proceso se utilizó la radio como el medio esencial para llegar a los lugares más alejados del país, especialmente la radio comunitaria, a través de una alianza estratégica con la Federación Nacional de Escuelas Radiofónicas (Ávila, 2017b). Por su parte, se trabajó en la grabación de *spots* invitando al diálogo, con un programa donde las locutoras y locutores discutían, con base en preguntas preformuladas sobre la Carta, distintos aspectos de los derechos y

116. Más información: http://guatemalademos.org/es/
117. Más información: https://www.facebook.com/LaGranjaFabLab/
118. Más información: http://fger.org/

obligaciones plasmados en la misma y cómo estos se manifiestan en la vida comunitaria. Los oyentes entonces compartían sus opiniones por medio de llamadas al programa de radio en vivo. Las radios comunitarias en Guatemala usualmente transmiten a comunidades cercanas. Esto permitió alcanzar a personas especialmente en áreas remotas, o bien que por sus quehaceres diarios no podrían estar presentes en las actividades.

Doce eventos se celebraron en el área rural, teniendo las organizaciones total autonomía para implementar sus propios foros y eventos de conformidad con las dinámicas locales. Con estos procesos los pueblos pudieron alzar la voz de aquellos a los que por motivos familiares, económicos o sociales se les imposibilitaba desplazarse a las áreas urbanas, tales como maestras rurales, autoridades mayas, niños pequeños y adultos mayores. En todas las actividades se buscó una activa participación de mujeres y niñas. Más de la mitad de las actividades celebradas fueron lideradas por mujeres, y cabe mencionar que los grupos etarios de las mismas fueron diversos, independientemente del área. Participaron desde niñas de menos de ocho años hasta ancianas de más de 80. La cercanía a sus comunidades, la posibilidad de llevar a sus niños y la oportunidad de que toda la familia compartiera un tiempo de intercambio, permitió que hijas, madres y abuelas pudieran participar. La Carta pudo discutirse ampliamente de forma descentralizada y con muchos más sectores que los proyectados, desde estudiantes universitarios hasta colectivos de mujeres y grupos LGBT.

La conversación con los ciudadanos giró en torno a los derechos que cada uno de los individuos tiene o podría tener en la era digital. Para la discusión, se tomó como punto de partida no una solución tecnológica sino una discusión política, económica, social

y cultural sobre la tecnología que los ciudadanos quieren, los derechos y responsabilidades que esta conlleva, y los beneficios que esta representará para las comunidades.

El texto discutido tiene 18 artículos y siete capítulos, cubriendo un marco de derechos avanzado que integra todos los retos tecnológicos y sociales de las próximas décadas. Es un marco avanzado que, de convertirse en una ley, colocaría al país a la vanguardia en la custodia de derechos y en la promoción y apoyo a una sociedad digital incluyente y creativa, que desarrolle al máximo las habilidades y el potencial cultural del país. El carácter innovador de la iniciativa fue precisamente el discutir temas complejos sobre tecnología antes que la tecnología misma llegue a los lugares. Fue un proceso de traducción de términos complejos y derechos que aún no están plasmados en ley, a contextos locales y término sencillos. Para salvar dicha dificultad, la capacitación de formadores y facilitadores fue vital y permitió adaptar a contextos locales una conversación generalmente inaccesible, especialmente para las comunidades indígenas.[119]

En el contexto local, la conversación fue marcadamente distinta a la usual en ámbitos internacionales, más centrada en individuos y su relación con las tecnologías.

Por su parte, se desarrolló una discusión exhaustiva sobre el papel de internet en la lucha por la protección de los recursos naturales y en la integración armónica de la tecnología a procesos sociales. Durante el proceso fue posible para la comunidad intercambiar acerca de cómo aprovechar al máximo las nuevas tecnologías para fortalecer su autonomía, idioma, luchas políticas y conexión con los migrantes de su pueblo en otros países.

---

119. Por ejemplo, la Carta de internet se discutió en Asamblea ante las autoridades ancestrales, el Consejo de Ancianos del pueblo Q´anjob' al, uno de los veinticuatro pueblos indígenas del país.

Otro aspecto interesante del proyecto que guarda estrecha relación con otros derechos económicos, sociales y culturales, fue la propia traducción del texto. Contribuyendo a la revitalización y evolución de los idiomas mayas, expertos lingüistas llevaron a cabo un intenso proceso para buscar el equivalente de varios neologismos en los idiomas mayas, y palabras como "algoritmos" o "datos personales" se debatieron extensamente en la comunidad de traductores, actualizando sus idiomas a los retos de este siglo.

Por último, la Carta desde su discusión fue representada visualmente con cada artículo ilustrado en imágenes representativas. Esto también fue un reto y un proceso de aprendizaje para el equipo de diseño, el cual hizo foco en la importancia para la elaboración de políticas públicas incluyentes de comunicar desde lo visual y desde lo local, desde el idioma propio y la cotidianidad.

Conclusiones. Tejiendo una red de personas

El abordaje tradicional de las políticas públicas alrededor del acceso a internet en Guatemala no ha variado en la última década, reducido a abrir laboratorios de computadoras y dar cursos de uso para desempeño básico en oficinas.[120] El proceso de redacción y discusión de la Carta de Derechos de internet podría marcar un rumbo distinto en la forma de elaborar políticas públicas en general, y concretamente alrededor de temas relacionados con internet, que pueda llevar especialmente a países altamente desiguales a la reducción de la brecha digital.

---

120. Ver, por ejemplo: "Tecnología para Educar" de la Fundación Sergio Paiz Andrade. http://funsepa.org/cms/es/tecnologia-para-educar/. También resulta interesante el siguiente artículo del portal IT Now: https://revistaitnow.com/guatemala-alista-proyecto-de-movilidad-para-educacion-publica/

La Carta fue incorporada por el Organismo Ejecutivo dentro de la Agenda Nación Digital para Guatemala[121] y será punto de discusión en todas las mesas de trabajo multisectoriales de temas digitales. A diferencia de otras políticas públicas que frecuentemente salen de la mesa de expertos, esta plasma las prioridades de sectores más amplios del país, y dará direcciones más adecuadas y representativas, ya no enfocándose únicamente en el acceso inmediato, sino en la apertura de las oportunidades de la sociedad de hoy y de mañana.

Aunque los economistas se refieren a los dividendos digitales como crecimiento, empleo y prestación de servicios, en el proceso de redacción y discusión de la Carta de internet los participantes expresaron intereses más amplios, como mejorar el tejido social de los pueblos indígenas, haciendo más visible la riqueza en las diferencias del país, mayores oportunidades de diálogo democrático, rescate de idiomas y conocimientos tradicionales, con el objetivo de proteger los bienes comunes naturales y culturales de cada región.

La importancia de desarrollar un marco de derechos, en paralelo a las políticas de conectividad, es imperativo, y constituye un reto para todos los países del mundo.

Referencias

Ávila, R. (2017a). Una conversación incluyente para la Carta de Derechos de internet en Guatemala. Guatemala: *World Wide Web Foundation.* https://webwewant.org/es/news/una-conversacion-distinta-escuchando-otras-voces-en-guatemala/

Ávila, R. (2017b). La Federación Guatemalteca de Escuelas Radiofónicas colabora con la Carta. Guatemala: *World Wide Web Foundation.*

121. Por más información acceda a: http://www.soy502.com/articulo/nacion-digital-propuesta-derechos-internet-guatemala-68696

https://webwewant.org/es/news/la-federacion-guatemalteca-de-escuelas-radiofonicas-colabora-con-la-carta/

Hernández, M. (2016). Presidente se interesa por críticos en redes sociales. Guatemala: *Guatenoticias.com*. http://www.prensalibre.com/guatemala/politica/presidente-se-reunio-en-privado-con-34-tuiteros

Ministerio de Energía y Minas de Guatemala. (2016). Mapa de Cobertura Eléctrica. http://www.mem.gob.gt/energia/estadisticas-energia/cobertura-electrica/

Ramos, F. (2015). La primavera chapina en catorce retratos. El Salvador: *El Faro*. http://elfaro.net/es/201509/fotos/17358/La-primavera-chapina-en-14-retratos.htm

Sextea con la cabeza: una campaña pensada desde los adolescentes

Lucía Fainboim
luciafainboim@gmail.com

Facundo Bianco
facundobianco@hotmail.com

Faro Digital, Argentina

Palabras clave:
privacidad - *sexting* - identidad

Introducción

El presente trabajo tiene como eje central narrar el desarrollo de la campaña de concientización denominada "Sextea con la Cabeza", llevada adelante en Argentina por la ONG Faro Digital,[122] con el objetivo de abordar el *sexting*, el cual "surge para denotar el envío de imágenes, como fotografías y videos, explícitamente sexuales de sí mismo o misma y, en ocasiones, de otros" (Ochoa, 2010, p. 2).

Faro Digital es una entidad que se especializa en la educación sobre uso responsable de la web y construcción de ciudadanía digi-

122. Faro Digital es una ONG surgida en Argentina con el objetivo de construir ciudadanía digital y educar sobre el uso responsable de la web. Para lograrlo, desarrolla talleres para niños, niñas y adolescentes, capacitaciones docentes y charlas para adultos. Asimismo, produce materiales didácticos, guías de acompañamiento y trabajos de prevención y educación sobre los riesgos en internet y las pautas para una convivencia digital saludable.

tal. Dentro de las temáticas con las que se trabaja, se encuentra el *sexting* y sus formas de prevención. El objetivo de la campaña fue dirigido a lograr impacto en los jóvenes, partiendo de una noción de reducción de daños. Esto quiere decir que como institución se prioriza el brindar herramientas que eviten el daño a la reputación digital –concepto que desarrollaremos más adelante– sin demonizar al fenómeno en sí, al cual entendemos como propio de la actualidad.

No solo se percibe al *sexting* como propio de la actualidad sino también como lógico y esperable:

> la relación entre medios tecnológicos que emiten mensajes masivos y la vivencia de la sexualidad no es nueva, pero es posible que en cada momento histórico exista una relación específica de acuerdo con los recursos culturales existentes. La sexualidad, y su exploración, es una práctica consustancial a los seres humanos que resulta necesario historizar. En el tiempo presente, el *sexting* nos habla de una manifestación histórica específica de la sexualidad de un sector de la población mundial (Ochoa, 2010, p. 20).

Esto significa que a partir de la utilización masiva de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) por parte de los niños, niñas y adolescentes, surgen nuevos usos y costumbres, conductas y formas de relacionarse. Lo cotidiano se ve afectado por un nuevo entorno de interacción como es la web. Las sexualidades y las identidades se ven atravesadas por estas nuevas prácticas y, como consecuencia, afloran fenómenos inéditos hasta el momento como el *sexting*.

Según Unicef (2016) el 71% de los niños, niñas y adolescentes encuestados manifestó haber visto imágenes o videos de otras personas desnudas. El envío de imágenes de carácter sexual tiene como soporte de intercambio los dispositivos tecnológicos. Sin embargo,

en estos casos puede existir una violación a la privacidad cuando dichas imágenes son reenviadas por el receptor sin consentimiento del emisor.

Este tipo de violación a la privacidad puede traer aparejado incluso un daño a la reputación del protagonista ya que las fotos o videos pueden luego ser reenviadas o compartidas en forma masiva en diversas plataformas.

"Estar en el ciberespacio significa tener una representación de uno mismo, una identidad digital que se va construyendo a partir de la propia actividad en internet y de la actividad de los demás" (Giones y Serrat, 2010, p. 2). Este concepto de reputación web es clave. Toda la información que circule en la web asociada a nuestro nombre será lo que luego los buscadores les arrojen como respuesta a quienes busquen referencias sobre nosotros. En la actualidad, esa información se vuelve clave y filtro a la hora de presentarnos en sociedad, sea para conocer a alguien o buscar trabajo. El daño que una foto privada, sacada de contexto y expuesta en un espacio público, puede hacer a nuestra identidad es irreparable.

Es importante remarcar en este punto la diferencia entre lo público y lo privado. Que una imagen íntima sea expuesta sin consentimiento en un espacio público como la web, la descontextualiza, modificando el contrato original de lectura. Este cambio de ámbito, del privado al público, impacta en la imagen de la persona afectada, quien no cuenta con herramientas concretas para frenar la circulación de ese contenido ni identificar, en muchos casos, quién lo publicó.

Para explicar el enfoque desde el cual Faro Digital trabaja la temática, podemos utilizar los términos de Cáceres (1998) quien señala: "en cierto sentido podría afirmarse que todo lo que puede

suceder en el espacio tradicional como fenómeno de comunicación, puede suceder en el espacio virtual" (p. 20). Esto quiere decir que el *sexting* en sí mismo no es un fenómeno novedoso, aislado de la historicidad de la adolescencia. Es propio de un devenir que, alimentado por lo digital, permite una práctica novedosa. La adolescencia siempre fue una etapa de exploración sexual, pero la era actual cuenta con la particularidad de una fuerte primacía de lo visual y lo digital. Según una encuesta de Unicef Argentina, el 51% de los niños, niñas y adolescentes percibe que está conectado a internet "todo el tiempo" (p. 15). No es extraño, entonces, que esta combinación posibilite que los jóvenes –aunque no solo ellos– vean la exploración de sus sexualidades atravesadas por la imagen y los dispositivos tecnológicos. El *sexting* es, en todo caso, una práctica social que anteriormente transcurría en espacios *offline* y que se trasladó, como muchos escenarios de socialización, a espacios digitales. Así como la web sirve de plataforma para informarse, hacerse amigos, buscar trabajo o casa, ver películas o estudiar, también es un ámbito donde se viven y disfrutan las sexualidades.

Tal como mencionamos previamente, al elegir como eje de la campaña el *sexting* y sus formas de prevención, entendimos que debíamos enfocarlo desde una perspectiva que evite la demonización de las TIC, y que impulse un uso inteligente y responsable. Comprendemos que este tipo de fenómenos ponen en juego dos derechos: el de la intimidad y el de la libertad de expresión. Si alguien recibe una imagen de otra persona, ¿su derecho a la libre expresión le permite publicarla en la web? ¿O prima el derecho a la intimidad del protagonista? Aún son temas en debate en busca de generar jurisprudencia, pero no hay por el momento legislación al respecto para el caso argentino.

Por un lado, es necesario observar que en la web es difícil, o prácticamente imposible, dar marcha atrás una acción. Una vez que un material llegó a cientos, miles, o millones de usuarios, no tenemos control efectivo de qué harán con esa imagen. Quienes la reciben pueden desecharla, compartirla, descargarla, o editarla y volver a compartirla. En este marco, quien en una primera instancia decidió difundir la foto o el video de otro, ya no tiene la posibilidad de determinar dónde será visto o replicado y, por lo tanto, cuál será el daño a la reputación de él o la protagonista.

Teniendo en cuenta esto, resulta fundamental la concientización acerca del tema por parte de los usuarios. Desde Faro Digital nos enfocamos en brindar herramientas e información, para que la decisión personal se realice de la forma más respetuosa, tomando en cuenta los requerimientos o necesidades de posibles personas implicadas.

La elección del mensaje que queremos dar surge como consecuencia de un proceso institucional basado principalmente en nuestro trabajo de campo en los cientos de talleres para niños, niñas y adolescentes realizados a lo largo de toda la Argentina. Allí ponemos en práctica un debate real, donde la voz de las y los jóvenes participantes es protagonista. Estos espacios tienen como objetivo no solo brindar información, consejos y herramientas de cuidado en la web, sino indagar en los usos digitales de las y los jóvenes, conocer sus percepciones, preocupaciones y preferencias. Solemos para eso generar, por un lado, un momento de anclaje conceptual de los temas abordados, siempre relacionados con riesgos o uso responsable de la web y, por el otro, un espacio de intercambio, a partir del uso de noticias y casos reales.

Fue a través de sus testimonios que comprendimos que a los adolescentes no los interpela mayormente el mensaje que prohíbe o

tiñe como negativo el uso de las TIC, sino el que los motiva a usarlas de forma responsable. Es decir, el que entiende que ese uso ya penetró en sus prácticas de forma irreversible, y que lo central es incorporar herramientas para explorar los espacios digitales, evitando riesgos en el corto y largo plazo. Tal como señala Ochoa (2010), "los adolescentes del pasado deben evitar un juicio sobre las prácticas de los adolescentes del presente, utilizando para ello los parámetros que rigieron en aquel momento vital" (Ochoa, 2010, p. 16). En ese sentido, decidimos evitar argumentar desde la mirada de adulto, por fuera de las prácticas y lógicas de los jóvenes de hoy, y optar por entender y aprender de esas miradas y particularidades juveniles actuales, para brindarles un consejo que efectivamente les sea útil y practicable.

En esos espacios comprendimos que hay una realidad concreta que se debe abordar: las y los jóvenes consumen imágenes íntimas de otros. Negarlo no los ayuda, hay que abordar el tema desde un escenario real y concreto, con una idea de reducción de daños. Incluso reconfirmamos también que en la actualidad las sexualidades se exploran y comparten a través de espacios digitales.

Con la información acumulada y con base en nuestra experiencia, decidimos que el mensaje debía ser claro: no hay nada de malo en compartir videos o fotos sexuales propias, es decir *sextear*, pero es importante evitar los problemas que puedan surgir si esa imagen se comparte.

Elegimos entonces que prime la noción de reducción de daños, trabajando sobre una realidad concreta e inmodificable, pero concientizando sobre sus riesgos, y brindando herramientas para evitarlos. Para plasmar ese objetivo en la campaña priorizamos elegir una imagen que llame la atención de los jóvenes a quienes iba

dirigido el mensaje. Entonces pusimos en primer plano la imagen de un cuerpo semidesnudo típica de los casos de *sexting.* A esa foto le incorporamos el concepto de concientización al tapar la cara de la persona expuesta con una máscara. Para lograr que el mensaje fuera igual de eficaz para todos, creamos dos piezas parecidas, una donde la protagonista es una mujer, y otra donde es varón. El mensaje quedó plasmado en el *hashtag* #sexteaconlacabeza como concepto eje que se compartió en redes sociales, acompañado de las piezas gráficas.

El mensaje difundido fue el siguiente: enviá fotos, disfrutá de tu sexualidad libremente a través de las TIC, pero anonimizate, tapá tu cara o marcas personales para evitar que, si esa imagen se difunde, la relacionen con tu identidad.

Resultados

La campaña fue presentada por un lado en diversas redes sociales y por el otro en talleres para jóvenes. En cuanto a la presentación en las redes, las repercusiones se observaron a través de los comentarios y las miles de veces que las piezas fueron compartidas por los usuarios. En estos comentarios se observaba la importancia y cotidianeidad del tema entre las y los jóvenes, que tenían pleno conocimiento sobre el *sexting* y sus efectos. En los talleres donde expusimos las piezas, reconocimos atención por parte de los jóvenes quienes destacaron la pertinencia del mensaje y remarcaron en muchos casos la importancia de que se elija dar un consejo en lugar de condenar la práctica.

El *sexting* es, sin dudas, uno de los principales desafíos digitales de la actualidad. Debido a lo naturalizada que está su práctica y a los problemas que pueden surgir como efecto de la violación a la

privacidad, se vuelve indispensable que los adultos que acompañan a niños, niñas y adolescentes dialoguen con ellos sobre formas de uso inteligente de las TIC, del cuidado sobre las imágenes que reciben y envían, y sobre la importancia del respeto hacia el otro también en espacios digitales.

Referencias

Cáceres, J. (1998). Cibercultura, ciberciudad, cibersociedad hacia la construcción de mundos posibles en nuevas metáforas conceptuales. *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, IV(7), 9-23.

Giones, A.; Serrat, M. (2010). La gestión de la identidad digital: una nueva habilidad informacional y digital. *BID*. N.º 24. Universidad de Barcelona: Barcelona. DOI: 10.1344/105.000001545. Unicef Argentina. (2016).

Kids Online, Chic@s conectados, investigación sobre percepciones y hábitos en niños, niñas y adolescentes en internet y redes sociales. Recuperado de: https://www.unicef.org/argentina/spanish/COM_kidsonline2016.pdf?utm_source=KIDSonline&utm_medium=webHOME&utm_term=WebPastilla&utm_campaign=Kidsonline-WEB-Pastilla

Menjívar Ochoa, M. (2010). El sexting y l@s nativ@s neo-tecnológic@s: apuntes para una contextualización al inicio del siglo XXI. *Actualidades Investigativas en Educación*, 10(2), 1-23.

Más allá de la pantalla, el nuevo ciudadano

María Lucía Guerrero Farías
mg14443@bristol.ac.uk

University of Bristol, Inglaterra

Palabras clave:
sociedad civil - educación ciudadana - redes sociales

Introducción

No es una novedad afirmar que las redes sociales juegan un papel fundamental en la vida de los seres humanos, en especial de los jóvenes del siglo XXI. Parecería que la vida pública se reduce a cuántos "me gusta" o "retuit" se tenga. Escándalos, afirmaciones, bromas se vuelven virales en cuestión de minutos; el mundo a un clic. La rapidez de la información se traduce en noticias cada vez más cortas, en la inmediatez de los hechos que implican una nueva habilidad para filtrar y validar la información. ¿Cómo se desarrollan estas habilidades? ¿Quiénes son los portadores de estas nuevas habilidades? ¿Cómo se conecta la esfera virtual con la actualidad? El objetivo de este artículo es reflexionar acerca del papel de los ciudadanos la sociedad del conocimiento en donde se evidencian altos niveles de participación social e interacción social en torno a temáticas relevantes a través de discusiones y foros, pero que pocas veces trascienden a movilizaciones físicas, más allá de la pantalla.

El artículo inicia abordando las necesidades para la actuación ciudadana y continúa con una justificación para la sociedad civil como agente de cambio. Una tercera parte presenta el programa colombiano Competencias Ciudadanas como herramienta para empoderar a los jóvenes en las redes. Concluye con un llamado a empoderar la acción social, que inicia en la red, pero tiene efectos tangibles también fuera de ella.

Contexto

Los procesos de globalización, potenciados por el uso de internet y las redes sociales, han modificado las dinámicas del tiempo y el espacio, redefiniendo los mecanismos de interacción social y por lo tanto de construcción de identidad (Dimmick, Feaster, y Hoplamazian, 2010; Harvey, 2004; Held y Maffettone, 2017). No obstante, aún en la segunda década del siglo XXI más de la mitad de la población mundial no tiene acceso a servicios de internet (Internet Live Stats, 2016). Al mismo tiempo, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) hay un 20% de la población sin acceso a agua potable, un 15% sin acceso a electricidad y un 40% sin acceso a saneamiento (2015). Es evidente que todavía hay mucho camino por recorrer en busca de una equidad en la distribución, acceso y uso de los servicios.

Algunas de las principales formas de acción social y política que se desarrollan en la actualidad tienen lugar en los espacios digitales. Allí surgen nuevos tipos de movilización política: recolección de firmas para exigir acciones de los gobiernos; campañas a favor de la construcción de proyectos ambientales; denuncias de violación de los derechos humanos por parte de industrias, entre otras. El llamado se realiza en la esfera virtual que, a través de las nuevas

conexiones, hace uso de la presión social para movilizar a las masas en pro de un cambio de la perspectiva actual. Sin embargo, resulta necesario que dichas manifestaciones políticas trasciendan la pantalla y se trasladen al espacio público como forma de materializar la búsqueda por la equidad en acciones reales y tangibles. Pero, ¿quién es responsable de este cambio?

Agentes de cambio

La sociedad en todo su conjunto es responsable directa e indirectamente de educar a las nuevas generaciones para conseguir una real transformación del mundo. Es responsabilidad de todos educar para leer más allá de la inmediatez de la noticia, para desarrollar habilidades que permitan prever las consecuencias de los actos y desarrollar verdaderos procesos de justicia social. No es únicamente la escuela, no es únicamente la familia, no es únicamente el Estado; es el conjunto de todos los seres humanos que con el diario actuar nos influenciamos unos a otros. Reconociendo nuestra humanidad y su fragilidad, se fomentan lazos solidarios fuertes que permiten el cambio. Este es el caso de agrupaciones civiles, organizaciones no gubernamentales o individuos que diariamente realizan pequeñas o grandes acciones para transformar la vida de otros. En este sentido, la sociedad civil tiene la posibilidad de movilizarse para exigir a los Estados el cumplimiento de los derechos humanos propios y ajenos.

Al reconocer al otro se abre la posibilidad de sentir empatía por él y por su contexto. Además, se puede tomar conciencia sobre las consecuencias de nuestras acciones y sobre nuestras responsabilidades frente a quien es diverso dentro de la comunidad. Las redes sociales, entendidas como espacios en plataformas virtuales en donde los individuos crean y comparten diferentes contenidos (noticias,

fotos, conversaciones) (Kietzmann, Hermkens, McCarthy, y Silvestre, 2011), ofrecen la posibilidad de conocer historias antes desconocidas, de dar voces a quienes antes no las tenían, permitir identificarse con *otros* (Held y Maffettone, 2017), de cuestionarnos nuestro papel y posición en el mundo. La globalización ha expandido ciertas prácticas, en ocasiones excluyentes. Sin embargo, también ha abierto la posibilidad para el desarrollo de procesos de solidaridad que desde el contexto local buscan combatir modelos económicos no inclusivos y promover nuevas dinámicas sociales, políticas, culturales y económicas (Santos, 2006). Las solidaridades se hacen más fuertes a medida que se empatiza con el otro, se comprende el contexto y se ve el mundo desde otra perspectiva.

Las redes sociales facilitan la visualización del mundo desde diferentes perspectivas; al aumentar la velocidad con la que se conocen las historias lejanas dan la posibilidad de identificarse con el *otro* y con la ayuda de la tecnología, de ver a través de videos y fotos sus condiciones de vida. Esas historias pueden ser utilizadas para sentir empatía, pero quizás más importante, para generar debates alrededor de nuestras responsabilidades: ¿Cómo afectan mis acciones la vida de otros, incluso de esos a quienes no conozco? ¿En qué medida mis acciones en la pantalla y fuera de ella, abren diálogos para conocer al otro? ¿Qué tan responsable soy de mis acciones y sus consecuencias?

Educación para la ciudadanía

En este contexto la escuela, como una de las instituciones básicas de la sociedad (Robertson y Dale, 2013), tiene un papel fundamental en la consolidación de una sociedad solidaridad y responsable. Algunos autores como Chaux (2009), Kerr (1999) y Torney *et*

al. (2001) han llamado a este proceso *educación para la ciudadanía*. Tradicionalmente en los países occidentales se entendía como una clase de cívica y democracia (ligada a la transmisión de conocimientos). No obstante, en los últimos años ha habido un cambio de enfoque hacia la necesidad de ir más allá de los conocimientos sobre el funcionamiento de la democracia y encuadrarse en las competencias necesarias para la plena participación en las sociedades del siglo XXI (UNESCO, 2015).

Un ejemplo de este nuevo enfoque es el programa de competencias ciudadanas para la educación básica impulsado por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia en el año 2004. Si bien Colombia no posee un currículo nacional único en competencias digitales, los estándares son parámetros básicos que buscan garantizar la calidad de la educación en el país. No siempre han sido bien recibidos, en especial por los miembros de la Federación Colombiana de Educadores (FECODE) quienes afirman que los estándares afianzan un modelo neoliberal de la educación y limitan la autonomía escolar. A pesar de ello, los estándares de competencias ciudadanas son ampliamente reconocidos y se basan en tres grandes ejes: 1) Convivencia y paz, 2) Participación y responsabilidad democrática y 3) Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias. La propuesta apunta a la educación de ciudadanos que resuelvan de manera pacífica los conflictos y busquen una sociedad más justa mediante el desarrollo de habilidades, promoviendo así procesos de ciudadanía activa. El programa está diseñado de manera transversal para todas las áreas, es decir, no existe una asignatura única. Es responsabilidad de todos los miembros de la comunidad educativa (y de las familias) desarrollar las actitudes y competencias pertinentes.

El programa ha recibido elogios a nivel internacional y es frecuentemente citado como ejemplo a seguir por la UNESCO. No obstante, si bien por un lado proporciona luces de hacia dónde deberíamos movernos como ciudadanos, cómo desarrollar habilidades en las nuevas generaciones y de cómo afrontar los retos globales, presenta dificultades para materializarse en la cotidianidad de las escuelas, puesto que el programa es aún desconocido por muchos e ignorado por otros. Las constantes presiones por tener buenos resultados en exámenes estandarizados llevan a que los docentes prioricen otros conocimientos y las estructuras de la escuela no se transformen en espacios para ejercer la ciudadanía. De esta forma, la educación para la ciudadanía no es entendida dentro de la cotidianidad, sino que es relegada únicamente a las elecciones estudiantiles y a la comprensión de las instituciones democráticas del país.

Por su parte, las competencias ciudadanas pueden desarrollarse a través de las redes sociales y fomentar acciones tangibles. Entre las competencias propuestas se encuentra la preocupación por aquellos en situaciones de vulnerabilidad, la protección del medio ambiente y la identificación de situaciones de discriminación, entre otras. Adicionalmente, hay un llamado para el análisis crítico de las noticias, los discursos que legitiman la violencia, así como también de situaciones cotidianas que los alientan o moderan. De esta manera, el programa puede ser vinculado con las redes sociales como una oportunidad para promover una solidaridad responsable.

La educación para la ciudadanía podría potencializar las redes sociales para alcanzar sus objetivos y brindar acciones reales que trasciendan la pantalla.

¿Qué sucedería si en clase de Matemática se debatiera uno de los videos virales de niños muriendo de deshidratación? ¿No se po-

dría hablar de las consecuencias de que la mitad de la población no tenga acceso a agua potable? ¿Y si en clase de Biología se hablara sobre las implicaciones de la tala de árboles en la Amazonía para el cultivo de palma, de la que habla la petición que busca recolectar firmas para frenar el proyecto? ¿O qué tal si en clase de Danzas se investigara sobre el poder del cuerpo a partir del video musical de moda? Las oportunidades están presentes diariamente y podemos utilizar las redes sociales como herramientas para cultivar la curiosidad y la educación sobre competencias ciudadanas de las nuevas generaciones.

Reflexiones finales

Las redes sociales se presentan como espacios públicos que posibilitan la participación e interacción social de grandes poblaciones desde diversos contextos y realidades. Si bien parte de estas discusiones se puede dar de manera virtual es preciso que dichos espacios se trasladen a la esfera no virtual, potenciando el diálogo, promoviendo nuevas solidaridades y procesos de construcción identitaria. Las redes sociales son una herramienta que podemos utilizar para motivar y empoderar a las generaciones, pero deben tener una materialización real fuera del mundo virtual. Cada una de las acciones cotidianas tiene repercusiones no solo en mi realidad más próxima sino en la de aquellos a los que no conozco: la tienda en línea donde compro, la campaña que elijo apoyar, la noticia que decido compartir, por nombrar algunos. Es momento de ser ciudadanos comprometidos, es hora de traspasar la plataforma virtual, de usarla como trampolín para incentivar y realizar cambios sociales sustanciales que promuevan el reconocimiento de la condición humana y ciudadana, en todos los sectores sociales. Es el momento de pasar

de la indignación a la acción; más que solo compartir un video en Facebook sobre las condiciones precarias de trabajo en las maquilas, ¿qué pasa si dejo de consumir esos productos?, ¿y si compruebo primero la noticia que quiero compartir?, ¿y si con mi comentario fomento la exclusión de otros? La propuesta colombiana de educación para la ciudadanía puede ser materializada a través del uso de las redes sociales para promover el pensamiento crítico en las juventudes. En este sentido, de materializarse en las escuelas podría lograr solidaridades que efectivamente transciendan la pantalla y transformen la realidad.

Referencias

Chaux, E. (2009). Citizenship Competencies in the Midst of a Violent Political Conflict: Colombian Educational Response. *Harvard Educational Review*, 79(1), 84-93. DOI: 17763/haer.79.1.d-2566q027573h219

Dimmick, J.; Feaster, J. C.; Hoplamazian, G. J. (2010). News in the interstices: The niches of mobile media in space and time. *New Media & Society*, 13(1), 23-39. DOI: 10.1177/1461444810363452

Dobson, A. (2006). Thick Cosmopolitanism. *Political Studies*, 54(1), 165-184. DOI: 10.1111/j.1467-9248.2006.00571.x

Harvey, D. (1989). *The Condition of Postmodernity. An Enquiry into the Origins of Cultural Change*. Oxford, Reino Unido: Blackwell Publishers Ltd.

Internet Live Stats. (2016). *Number of internet Users*. Recuperado de http://www.internetlivestats.com/internet-users/

Kietzmann, J. H.; Hermkens, K.; McCarthy, I. P.; Silvestre, B. S. (2011). Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. *Business Horizons*, *54*(3), 241-251. DOI: 10.1016/J.BUSHOR.2011.01.005

Ministerio de Educación Nacional. (2004). *¡Formar para la ciudadanía sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional.

Organización Mundial de la Salud. (2015). *Informe 2015 del PCM sobre el acceso a agua potable y saneamiento: datos esenciales*. Recuperado de http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/jmp-2015-key-facts/es/

OXFAM. (2006). Education for Global Citizenship. *Education*, *10*, 91-100.

Robertson, S. L.; Dale, R. (2013). The Social Justice Implications of Privatisation in Education Governance Frameworks: A Relational Account. *Social Justice Oxford Review of Education*, 39(4), 426-445. DOI: 10.1080/03054985.2013.820465

Santos, B. d S. (2006). Globalizations. *Theory, Culture & Society*, 23(2-3), 393-399. DOI: 10.1177/026327640602300268

Torney-Purta, J.; Lehmann, R.; Oswald, H.; Schulz, W. (2001). *Citizenship and Education in Twenty-Eight Countries: Civic Knowledge and Engagement at Age Fourteen*. Amsterdam, Holanda: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). DOI: 10.1016/S0193-3973(02)00143-0

UNESCO (2014). *Global Citizenship Education Preparing learners for the challenges of the 21st century*. Paris, Francia.

UNESCO (2015). *Global Citizenship Education Topics and Learning Objectives*. Paris, Francia.

El derecho en tiempo de algoritmos

Bárbara Muracciole
bmuracciole@gmail.com

Palabras clave:
algoritmo - decisiones - impugnación

Introducción

Nuestro presente se encuentra signado por el uso de la inteligencia artificial para la toma de decisiones. Estos sistemas auxilian en tareas tales como indicarnos la mejor ruta para llegar a un destino o sugerirnos una película de nuestra preferencia, conducir autos y pilotear aviones, asisten al sistema financiero al valorar nuestras aptitudes para obtener créditos, y al sistema de salud prediciendo y diagnosticando enfermedades.

Se trata de algoritmos que simulan los procesos de la inteligencia humana a través del aprendizaje, razonamiento y autocorrección. No obstante los avances, su funcionamiento permanece opaco y desconocido incluso para los científicos de la computación que los desarrollan (Knigth, 2017).

La falta de transparencia que poseen, sumada a su omnipresencia, ha desencadenado opiniones críticas que sugieren que estamos gobernados por los algoritmos en tanto aceptamos la utilización de sistemas que no sabemos cómo funcionan y, por ende, no somos capaces de controlar.

Siguiendo esta línea crítica de razonamiento pero partiendo del concepto de gubernamentalidad de Michel Foucault ([1977-1978] 2006, p. 136) –que refiere a la idea de una articulación entre formas de saber y relaciones de poder que establece un gobierno sobre sujetos y con la ayuda de saberes–, Antoinette Rouvroy (2015) explica este fenómeno como un nuevo modo de ejercicio del poder que ya no reside en las normas impuestas por el Estado, sino en el análisis de las innumerables trazas digitales sobre las actitudes y comportamientos de las personas al que denomina *gubernamentalidad algorítmica* (Colle *et al.*, 2017).

El autor centra su explicación en el actual escenario de procesamiento masivo de datos conocido genéricamente como Big Data, el cual ha modificado radicalmente la forma de analizar, comprender y explicar el mundo que conocemos.

Mas no solamente el resultado en términos de cómo percibimos lo real importa el abordaje de este desarrollo, asimismo, su consideración se impone en mérito al fuerte impacto que su utilización provoca en la población joven, en tanto su conexión permanente determina que su actividad en línea sea la materia prima por excelencia que nutre estos procesos. A nivel mundial, 830 millones de jóvenes poseen conexión a internet lo que representa el 80% de la población joven (entre 15 y 24 años) de 104 países, de acuerdo con el informe 2017 publicado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones de las Naciones Unidas. Por su parte, en Uruguay casi el 100% de las personas entre 14 y 19 años son usuarios de Internet, según la Encuesta Específica de Acceso y Uso de TIC (EUTIC, 2016).

En el contexto enunciado, este trabajo pretende conceptualizar y reflexionar acerca del fenómeno del Big Data, entendido

en un doble sentido: como grandes volúmenes de datos digitales y como conjunto de herramientas de *software* que se utilizan para analizarlos (por ejemplo, Data Mining y Machine Learning). Esbozar los desafíos latentes que enfrenta el derecho para su abordaje, particularmente relacionados con la posibilidad de objetar las decisiones adoptadas en este marco, y exponer posibles alternativas de actuación.

Aproximación conceptual al fenómeno Big Data

Cuando hablamos de Big Data nos referimos a grandes cantidades de datos provenientes de múltiples fuentes que son procesados con el objetivo de obtener cierta información en tiempo real. Suele hablarse de tres características que definen al Big Data (Rouvroy, 2015) las cuales tienen que ver con el *volumen*, *variedad* y *velocidad* de la información.

Volumen: actualmente, el universo numérico se encuentra compuesto por más de mil doscientos millares de millares de octets (unidad numérica necesaria para codificar un carácter). Esto implica que la transcripción del mundo físico y sus habitantes bajo forma de datos y algoritmos ya no tengan límites, ni se encuentre limitado por una inaccesibilidad técnica o económica.

El volumen pasa a ser una característica aún más relevante que la calidad de la información dado que permite encontrar potencialidades no atendidas en datos aparentemente inútiles. La utilidad de la información dependerá de la cantidad de otros datos con los cuales pueda ser relacionada, ya que aún aquellos con muy poca densidad de información (datos anónimos que individualmente son absolutamente triviales e insignificantes) ganan utilidad cuando aumenta su volumen (Rouvroy, 2015).

Variedad: la variedad guarda relación con los diferentes tipos de fuentes y de datos que alimentan el Big Data. Por un lado, encontramos los denominados datos *hard* producidos por las instituciones y administraciones públicas a partir de la digitalización y procesamiento de documentos públicos (antes inocuos, contenidos en archivo papel), que muchas veces dan cuenta de la vida privada de las personas. Por otra parte, están los datos *soft*, que refieren a la información producida por los propios individuos, cuando trabajan, estudian, consumen e interactúan. Sea intencionalmente en una red social o involuntariamente por realizar tareas o actividades que dejan trazas digitales, captadas por dispositivos de videovigilancia, localización satelital, registro de transacciones bancarias o imágenes satelitales.

Esta acumulación de información "parece ser la contrapartida inevitable, indispensable e indisociable de una multitud de nuevas funcionalidades de aparatos digitales, de la experiencia de una interacción social que pasa por la digitalización" (Rouvroy, 2015, p. 7.)

Velocidad: refiere a la modalidad con la cual se acumulan los datos en tiempo real y se procesan para obtener información relativa a los hábitos y conductas de las personas. Hemos llegado a un estadio tal de análisis y obediencia de la información que es difícil diferenciar si nuestra voluntad de compra de productos y servicios es genuina o responde a los constantes estímulos de oferta por parte de las empresas, los cuales en el marco de la época actual, se han vuelto más sofisticados (por estudio de nuestros hábitos y perfiles).[123]

De lo dicho podemos concluir que Big Data significa el franqueo de un umbral de proliferación y complejidad de informa-

123. Notemos que Amazon ha patentado recientemente un *software* capaz de permitirle enviar mercaderías a sus clientes, antes de que realicen la compra (Besinger, 2014).

ción, a partir del cual somos capaces de automatizar y acelerar los procesos de transformación de datos digitales en informaciones operativas. Big Data desde esta concepción refiere tanto a grandes volúmenes de datos digitales complejos acumulables rápidamente, como al nuevo conjunto de herramientas de *software* que se utilizan para analizarlos (Data Mining, Machine Learning, Social Network Analysis, Predictive Analytics, Sensemaking, Natural Language Processing, Visualization...) (Rouvroy, 2015, p. 11).

Toda esa gran cantidad de información circulante y su posterior procesamiento y análisis reviste un incalculable valor productivo, económico y social para el ejercicio de actividades referentes a los sectores público y privado, que lleva a hablar de una nueva revolución impulsada por los datos digitales, la computación y la automatización (Comisión Europea, 2014).

Desafíos para el derecho

El fenómeno del Big Data revela una gran dificultad humana de apartarse de la recomendación automatizada y de verificar tanto la objetividad de los procesos como la equidad y la justicia de las decisiones adoptadas en función de estos. En este sentido, el mayor reto desde la ciencia jurídica reside en desafiar la legitimidad intrínseca de los procesos algorítmicos, la cual resulta en la falta de cuestionamiento sobre su funcionamiento y en la aceptación, sin más, de decisiones o soluciones que pueden ser contestadas.

La tarea entonces será defender y promover la capacidad de las personas de cuestionar los resultados de estos procesos y brindarles las herramientas jurídicas pertinentes para ello, con especial foco en la población joven debido a su alta y constante actividad en línea.

Al respecto, resultan fundamentales los avances que se vienen haciendo en cuanto a la regulación de estos procesos desde las normas jurídicas rectoras del derecho a la protección de datos personales. Dichas iniciativas han establecido la posibilidad de cuestionar e impugnar decisiones adoptadas en uso de tecnologías como la estudiada.

En Uruguay, el artículo 16 de la ley N.º 18.331, de 11 de agosto de 2008, regula el derecho de las personas a no verse sometidas a una decisión con efectos jurídicos que las afecte de manera significativa. Esta disposición asegura la protección de las personas frente al tratamiento automatizado de datos destinado a evaluar aspectos personales como el rendimiento laboral, crediticio, la fiabilidad y la conducta, entre otros. El afectado podrá en este escenario impugnar decisiones que impliquen una valoración de su comportamiento, pudiendo obtener la información tanto sobre los criterios de valoración como sobre el programa utilizado para adoptar la decisión. Una solución similar se encuentra en el artículo 22 del Reglamento General de Protección de Datos 2016/679 de la Unión Europea (Diario Oficial de la Unión Europea, 2016).

De cara a estas disposiciones, todo proceso algorítmico que implique tratamiento de datos personales debe, como mínimo, rendir cuenta de los criterios y procesos lógicos utilizados para adoptar las soluciones que sugiere y de esa forma permitir la valoración externa de su funcionamiento, extremos que no pueden cumplirse en el estado actual de la técnica.

Algunas propuestas

Ante la encrucijada entre los innumerables beneficios que estos desarrollos presentan y prometen, frente al escaso conocimiento y

control sobre su funcionamiento, se plantean actualmente al menos tres caminos de actuación.

La primera alternativa radica en exigir mayor transparencia en el funcionamiento de los algoritmos, lo que implica dar a conocer el criterio y proceso lógico desarrollado para la obtención de los resultados. En esta línea se ha pronunciado la Association for Computer Machinery (ACM) proponiendo siete principios para la transparencia y responsabilidad de los algoritmos (Cabot, 2017).

1) Conciencia: quienes utilicen algoritmos deben ser conscientes de las consecuencias de su uso en función de los sesgos en que puedan incurrir.

2) Acceso y corrección: las entidades reguladoras deben poseer mecanismos para corregir los perjuicios individuales causados por los sesgos.

3) Responsabilidad: las instituciones son responsables de las decisiones tomadas por los algoritmos que utilizan, aunque no sean capaces de explicar cómo se tomaron esas decisiones.

4) Explicación: las instituciones públicas que utilizan algoritmos para la toma de decisiones deben explicar los procedimientos seguidos por los algoritmos y las decisiones adoptadas en su mérito.

5) Procedencia de los datos: los programadores de los algoritmos deben explicar las características de los datos de entrenamiento (de dónde fueron extraídos, cómo se obtuvieron...) así como ofrecer una exploración de los posibles sesgos del algoritmo debido al uso de esos datos. Para evitar problemas de privacidad o secretos comerciales, se debe restringir el acceso a dichos datos de entrenamiento a personas no autorizadas explícitamente.

6) Auditoría: se deben guardar los modelos, los algoritmos, los datos y las decisiones para auditorías futuras.

7) Validación y testeo: las instituciones deben instaurar métodos rigurosos para la validación de los modelos (y documentarlos). Asimismo, deben realizar testeos específicos para detectar posibles sesgos del algoritmo. Los resultados de estos testeos deben ser públicos.

Rouvroy (2015) se opone a esta propuesta fundamentalmente a partir de dos razones. Por un lado, debido a que los algoritmos tratan en microsegundos cantidades inimaginables de datos por lo que resulta inviable para los individuos explicar cómo funcionan. Y, por otro lado, debido a que su funcionamiento obedece a la opacidad, de manera que, si tornamos transparente el funcionamiento de los algoritmos utilizados, por ejemplo, para perfilar ciertos delincuentes, lo volvemos inútil.

Otro camino lo constituyen estudios que enfatizan la importancia de que sea posible realizar un recorrido lógico de los algoritmos. Tal es el caso de Formal Concept Analysis, una teoría de análisis introducida por el profesor de álgebra alemán Rudolf Wille en 1984 (Ganter, Rudolf, Borchmann y Prochaska, 2017) que identifica estructuras conceptuales entre conjuntos de datos y que ha sido aplicada con éxito en muchos campos, tales como la medicina y la psicología. Una fuerte característica de esta teoría radica en su capacidad de producir visualizaciones gráficas de las estructuras inherentes entre los datos, lo que reviste especial interés para los científicos sociales, quienes a menudo trabajan con conjuntos de datos que no pueden ser totalmente capturados en análisis cuantitativos (Priss, 2017).

Un tercer camino propone la ética en el uso de los datos. Se trata de una corriente liderada por el Supervisor Europeo de Protección de Datos[124] que considera que en el entorno digital actual no

124. El Supervisor Europeo de Protección de Datos es la autoridad de la Unión Europea (UE) encargada de supervisar el cumplimiento de la legislación europea en materia de protección de datos personales y tratamiento de los datos

basta con respetar la ley, sino que debemos considerar la dimensión ética del tratamiento de datos. Desde esta perspectiva enuncia que más allá de los marcos regulatorios, existen cuestiones profundas relacionadas con la dignidad, la libertad individual y el funcionamiento de la democracia sobre las que debe debatirse en busca de *una nueva ética digital*. A estos efectos, el referido órgano constituyó un comité de expertos para estudiar y orientar las discusiones.[125]

En esta línea se ha pronunciado asimismo el Consejo de Europa (2017)[126] a través del documento "Guidelines on protection of individuals with regard to the processing of personal data in a world of Big Data" mediante el cual ha propuesto un conjunto de recomendaciones tendientes a la constitución de equipos éticos que valoren el tratamiento de información personal.

Reflexiones

A partir de las ideas presentadas y en el contexto de sociedades inmersas en procesos de automatización y procesamiento masivo de la información se vuelve indispensable repensar y proteger la subjetividad jurídica del sujeto de derecho mediante el posicionamiento de la persona en el centro de la tutela.

---

de los ciudadanos europeos por parte de las instituciones y entes de la UE. En el marco de sus funciones, la autoridad colabora con los Estados miembros y asesora a las instituciones de la UE. Por mayor información: https://edps.europa.eu/

125. Por más información: https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/15-09-11_data_ethics_summary_es.pdf

126. El Consejo de Europa es la principal y más antigua organización intergubernamental a nivel europeo de protección de los derechos humanos. La misma fue instituida en 1949 con el objetivo de garantizar y defender los derechos humanos en el continente. La organización se ha transformado en un referente a nivel internacional, produciendo un amplio número de instrumentos jurídicos en distintos ámbitos como la protección de los datos personales. Múltiples convenciones y tratados han sido adoptados por países extraeuropeos. Por mayor información: https://www.coe.int/

Esto implica necesariamente contemplar las distintas dimensiones que emergen en la gobernabilidad de los algoritmos y el procesamiento masivo y automatizado de datos como son las cuestiones relativas a la legitimidad de los procesos y decisiones, la consideración de cuestiones éticas y la protección de los derechos de los individuos, como la privacidad, con especial atención en los jóvenes debido a su mayor exposición y vulnerabilidad.

Solo mediante esta reconceptualización del sujeto de derecho como centro de protección jurídica es que podremos imaginar el desarrollo armónico de las aplicaciones fundadas en la inteligencia de los datos a través de procesos algorítmicos y de los seres políticos y solidarios que somos (Rouvroy, 2015, p. 44). Teniendo presente que un planteo de esta índole excede al derecho y supone reflexionar sobre las bondades del ensayo, del error y de la libertad de apartarse de lo previsto. En definitiva, se trata de rescatar para nosotros y futuras generaciones la esencia inexplicable que nos hace humanos.

Referencias

Besinger, G. (2014). Amazon Wants is Ship Your Package Before you Buy It. (Mensaje de un blog). *The Wall Street Journal*. Recuperado de: https://blogs.wsj.com/digits/2014/01/17/amazon-wants-to-ship-your-package-before-you-buy-it/

Burchell, G.; Gordon, C; Miller, P. (1991). *The Foucault Effects. Studies in Governmentality*. Chicago, Estados Unidos: University of Chicago Press.

Cabot, J. (2017). 7 principios para la transparencia y responsabilidad de los algoritmos. *Ingeniería de software*. https://ingenieriadesoftware.es/transparencia-resposabilidad-algoritmos/.

Colle, J.; Ledoux, L.; Vlajcic, C. (2017). Gouvernementalité algorithmique: arme pour ne pas changer le monde? *Opinion Philosophie & Management, Peoplesphere*. 56-58.

Comisión Europea (2014). Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social europeo y al Comité de las regiones, Hacia una economía de los datos próspera. *Eur Lex*. http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52014DC0442.

Council of Europe (2017). Guidelines on protection of individuals with regard to the processing of personal data in a world of Big Data. *Council of Europe*. Recuperado de: https://rm.coe.int/16806ebe7a.

Diario Oficial de la Unión Europea (2015). Resumen ejecutivo del Dictamen N.º 4/2015 del Supervisor Europeo de Protección de Datos Hacia una nueva ética digital: datos, dignidad y tecnología. Bruselas: *EurLex*. http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.C_.2015.392.01.0009.01.SPA

Diario Oficial de la Unión Europea (2016). Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016. *Boe*. https://www.boe.es/doue/2016/119/L00001-00088.pdf.

Foucault, M. (2006). *Seguridad, territorio, población*. Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económico.

Ganter B.; Wille R.; Borchmann D.; Prochaska J. (2017). Implications and Dependencies Between Attributes. En: Bertet, K.; Borchmann, D.; Cellier, P.; Ferré, S. (eds.). Formal Concept Analysis. ICFCA 2017. *Lecture Notes in Computer Science*, vol. 10308. Cham, Alemania: Springer.

Knigth, W. (2017). The dark secret at the heart of AI. *MIT Technology Review*. https://www-technologyreview-com.cdn.ampproject.org/c/s/www.technologyreview.com/s/604087/the-dark-secret-at-the-heart-of-ai/amp/

Uta priss (2017). Formal Concept Analysis Homepage. Inglaterra: *Upriss*. http://www.upriss.org.uk/fca/fcaintro.html

Rouvroy, A. (2015). Des Données et des Hommes. Droits et Libertés Fondamentaux dans un Monde de Données Massives. Bureau du Comité Consultatif de la Convention pour la Protection des Personnes à l'égard du Traitement Automatisé des Données à Caractère Personnel [STE nº 108], T-PD-BUR 09REV. *Council of Europe*. Recuperado de: https://rm.coe.int/16806b1659.

Privacidad

Presentación de la temática

Sandra Cortesi
scortesi@cyber.law.harvard.edu[127]

Nelson Remolina
nremolin@uniandes.edu.co[128]

Mariel García
faeriedevilish@gmail.com[129]

Aunque el discurso predominante sobre la juventud y la privacidad en línea ha crecido a través de los años estableciendo que los jóvenes consideran y se preocupan por la privacidad, sucede que los jóvenes siguen entendiendo la privacidad de manera diferente a aquellos cuya edad y posición les permiten conducir la conversación. La ausencia de voces y miradas juveniles en las conversaciones que involucran privacidad es evidente al mismo nivel en que el concepto es discutido y definido. Por ejemplo, en una investigación realizada por el equipo de Juventud y Medios en el Berkman Klein Center para Internet y Sociedad, encontramos que en lugar de

127. Miembro del Centro Berkman Klein para el Internet y la Sociedad de la Universidad de Harvard. Es directora de los programas "Digitally Connected" y "Youth and Media", iniciativas de colaboración entre el Centro Berkman Klein y UNICEF.

128. Director del GECTI –Grupo de Estudios en internet, Comercio electrónico, Telecomunicaciones e Informática– y del Observatorio Ciro Angarita Barón de Protección de Datos. Universidad de los Andes, Colombia.

129. Asistente de investigación del Center of Civic Media, del MIT. Afiliada al Centro Berkman Klein para la Internet y la Sociedad de la Universidad de Harvard.

concebir la privacidad como un asunto de desafíos institucionales que involucra a terceros, los jóvenes a menudo ven el concepto como una preocupación social que tiene que ver con gestionar su privacidad en relación con personas que ya conocen ("¿qué pueden ver mis amigos y familiares?"). Por lo tanto, la gestión de la privacidad a menudo es asociada a la decisión personal de qué publicar y qué no publicar, precisamente porque los jóvenes tienden a ser conscientes de la apertura y la permanencia de la información compartida en línea, que por su parte los adultos están tan interesados en cuestionar.

Cuando encontramos que los jóvenes aprenden sobre la privacidad mediante la búsqueda de información y el aprendizaje intuitivo, quizás valga la pena reconsiderar cómo "educamos" a los jóvenes sobre los controles, las preocupaciones referentes a la temática privacidad. A medida que los adultos exploran los problemas de investigación dominantes que afectan a los jóvenes en línea, solicitar su participación puede permitirles adaptar mejor los diseños y las líneas de investigación pertinentes, comprendiendo en mayor medida cómo los jóvenes perciben las prácticas de intercambio de información con sus familias y compañeros. La posibilidad de incluirlos en dichos espacios puede permitir conocer las percepciones que influyen en su comportamiento en línea. De este modo, su participación posibilitaría a los investigadores conocer el intercambio que realizan los jóvenes entre el control y la conveniencia; cómo caracterizan su alfabetización digital y sus habilidades digitales asociadas a la privacidad; y finalmente cómo los jóvenes articulan su entusiasmo por la "privacidad social" con la fastidiosa adaptación a las políticas de acceso a la información, y el desinterés por la "privacidad institucional" que surge por el uso de su información personal por parte de terceros.

Reconocer que los jóvenes perciben y aprenden sobre la privacidad de manera diferente a los adultos no disminuye las preocupaciones de los adultos, las cuales son válidas. Hoy en día, la información digital sobre los jóvenes se busca, recoge y almacena a un ritmo sin precedentes. Ni los jóvenes ni sus responsables tienen control sobre cómo esta información es manejada por terceros, ya que los datos son frecuentemente recopilados, sistematizados, revelados y vendidos sin consentimiento y/o conocimiento.

Mientras tanto, la reputación en línea tiene una influencia cada vez mayor sobre las perspectivas futuras de los jóvenes a nivel académico, profesional y social en general. Si bien los jóvenes pueden sentirse seguros (con razón) de utilizar los controles granulares de una red social para asegurarse de que ciertos posteos no lleguen a los oficiales de admisión de sus centros educativos, familias y abuelos, continúan teniendo poca jurisdicción sobre lo que la propia plataforma puede generar a partir de la información revelada y cómo puede dar forma a la misma, tanto "en línea" como "fuera de línea". Los filtros de internet y las tecnologías de monitoreo instalados en escuelas y hogares para mitigar el riesgo, cuando no son fácilmente evitados por la juventud, a menudo terminan contribuyendo a la información personal administrada por terceros. Un monitoreo "desde abajo", más popular antes que técnico, puede promover aportes juveniles en línea altamente innovadores, pero deben ser cuidadosamente diseñados de modo de no impactar de forma negativa en la autoexpresión y la construcción de identidades saludables, adecuadas a su propia generación.

A medida que analizamos el futuro de la privacidad en línea y evaluamos los marcos recientes propuestos para la clasificación y regulación de estas problemáticas, la incorporación de las

perspectivas de los jóvenes se vuelve clave, tanto para identificar los desafíos y oportunidades contemporáneos asociados a la multiplataforma, como para lograr mayores niveles de credibilidad por parte de los jóvenes que crecerán haciendo uso de las mismas. Mayores niveles de cercanía y familiaridad con las percepciones y preocupaciones de los jóvenes en línea permitirán a los padres, educadores y políticos desarrollar estrategias de trabajo conjuntas, que los ayuden a reflexionar acerca de los hábitos actuales y construir técnicas de gestión para el abordaje de la privacidad.

No obstante lo anterior, debe tenerse presente que la privacidad en línea no depende únicamente de la perspectiva de los jóvenes sino de la labor de otros actores (usuarios de internet, las empresas, los Estados, entre otros). En internet, por ejemplo, es notorio cómo algunas empresas definen el alcance de los derechos de las personas. Esto lo hacen a través de los términos o condiciones de uso o las notas legales de las App, dispositivos móviles, las redes sociales digitales o motores de búsqueda en las que unilateralmente las empresas establecen los alcances de la protección de los derechos de las personas. Adicionalmente, los fabricantes de tecnologías o desarrolladores de *software* diseñan sus productos sin tener presente, en algunos casos, la incidencia de los mismos en la vida privada de las personas.

Estamos en plena eclosión de la economía digital en donde la información de las personas es un activo muy importante y la persona está siendo tratada más como una cosa o bien que como un ser humano. Por eso, existe un apetito, a veces insaciable, de la información de las personas porque la misma se ha convertido en la moneda de oro del siglo XXI. Asignarle un valor económico a los datos personales y a los derechos de las personas hace que sea

mucho más difícil alcanzar la protección efectiva de los derechos de los jóvenes en internet.

Visto lo anterior, resulta muy necesario pensar y repensar sobre el internet de las empresas (*internet of corporations*) y la privacidad desde el diseño y, por defecto, junto con el tratamiento ético de la información y el desarrollo de nuevas tecnologías y proyectos como, entre otros, la robótica y la inteligencia artificial. Por eso, siempre vale la pena reflexionar si todo lo tecnológicamente posible es socialmente deseable y definir los límites de la sociedad que queremos buscando un punto de equilibrio entre innovación, desarrollo tecnológico, seres humanos y derechos humanos.

La realidad sociotecnológica del siglo XXI hace necesario repensar permanentemente sobre la protección de los derechos de los jóvenes. Ya no solo convivimos en un mundo fronterizo y territorial sino principalmente en un mundo transfronterizo y global denominado, entre otras formas, ciberespacio. Los retos del ciberespacio son de mayor calado –piénsese que más de 56% de la población mundial tiene acceso a internet– y las autoridades nacionales es muy poco o nada lo que pueden hacer porque sus normas locales no las facultan para actuar transfronterizamente. Actualmente tiene mayor incidencia y campo de aplicación la política de una empresa privada que las normas locales de cualquier país. Un ejemplo de ello es la política de privacidad de Facebook, la cual vincula jurídicamente a más de 2,1 billones de personas que viven en diferentes países del mundo, provienen de diferentes culturas sociales, lingüísticas y jurídicas.

En otras palabras, internet cambió el mundo, pero el mundo no ha cambiado frente a internet. Si seguimos haciendo más de lo

mismo no lograremos los resultados que necesitamos frente a la protección de los derechos de los jóvenes en el ciberespacio.

Visto lo anterior, es necesario replantear muchas cosas. Una de ellas es, precisamente, convertir a los jóvenes en los principales protagonistas de la defensa de sus propios derechos. Aunque en algunas partes se está siguiendo ese camino a través de la educación (en casa y en los centros educativos) es necesario reforzar ese aspecto. No podemos quedarnos esperando la acción de las autoridades porque no es suficiente y muchas veces no es oportuna. Por eso, debemos cambiar el enfoque represivo/sancionatorio de las autoridades por un preventivo de la vulneración de derechos que consolide una cultura de protección de la privacidad y demás derechos de los jóvenes en el ciberespacio.

Millennials Privacy

Danilo Doneda
danilo.doneda@gmail.com
Cedis/IDP

Yasodara Córdova
ycordova@cyber.harvard.edu
Digital Harvard Kennedy School Fellow

Palabras clave:
privacidad - internet - niños

Tecer considerações sobre a privacidade de crianças implica em projetar-se para um futuro que bate à nossa porta a cada like no Facebook, a cada página lida por um estudante em seu livro didático eletrônico e em outros tantos pequenos atos que são registrados. Atos que eram essencialmente efêmeros, praticados por crianças na busca do desenvolvimento de suas capacidades e personalidades, hoje são registrados, com consequências que podemos apenas especular. Para o direito, é um desafio garantir a plena liberdade destes futuros cidadãos, considerando os efeitos pessoais, sociais e até econômicos do registro de seus dados, reconhecendo a importância fundamental de seu uso estar vinculado apenas ao seu interesse – e, se considerarmos que muitos dos efeitos de decisões tomadas agora em relação a crianças irão se projetar para daqui a dez ou quinze anos, no momento em que adentrar a idade adulta, esta tarefa ganha contornos ainda mais complexos. Proporcionar à crianças as

vantagens do desenvolvimento tecnológico, ao mesmo tempo em que a liberdade, condição fundamental para o livre e completo desenvolvimento da sua personalidade, é mantida íntegra, é um difícil desafio e a abordagem dessas questões exige multidisciplinaridade e agilidade, que devem estar refletidas tanto nas abordagens regulatórias quando na implementação e design de ferramentas à disposição de crianças e cuidadores.

A pervasividade da tecnologia, entre outros fatores, faz com que enfoques que proponham meramente restringir o acesso de crianças a tecnologias sejam não raro alvo de críticas, ao reconhecer na internet uma realidade constante e parte integral da vida das crianças e dos contextos familiares de hoje. O ambiente digital não deixará de fazer parte das vidas de crianças e adultos. Para a criança, estar conectada é se inserir em contextos sociais de maneira adequada às suas potencialidades e necessidades e, em diversas circunstâncias, é mais uma dimensão na qual explorar suas potencialidades. É entendimento inclusive de muitos pais que a convivência de crianças em redes sociais é necessária, o que faz com que não seja raro que os próprios pais até mesmo as ajudem a contornar alguns dos mecanismos que possam impedi-las de exercitar a experiência digital de maneira completa.

Pode-se sintetizar três grandes problemas relacionados à privacidade infantil para os próximos anos em (i) Proteção da identidade e da personalidade; (ii) Tutela dos dados; (iii) Gestão de históricos de dados. Todas eles merecem reflexões aprofundadas, porém é premente que seja realizada uma reflexão inicial sobre as próprias bases nas quais serão construídos os instrumentos regulatórios e técnicos para balizar o contato da criança com a tecnologia –especialmente com a internet.

A proteção da criança na internet há de levar em conta que a Web existe em estado constante de evolução e a necessidade de se adaptar às suas mudanças. Durante os primeiros anos da Web era comum que as pessoas tivessem a iniciativa de criar seus próprios sites e espaços, de modo a gerenciar de forma direta a sua presença digital, detendo na grande maioria das vezes o poder sobre quais informações compartilhar. Chats e salas de bate-papo ainda não estavam integrados e permitiam presenças totalmente diferentes entre si, independentes uma da outra, assim como fóruns e grupos temáticos, garantindo extrema flexibilidade na gestão da identidade digital, inclusive para as crianças que tinham acesso à rede. A existência desses espaços foi, aos poucos, diminuindo, à medida em que se desenrolava um conjunto de acontecimentos: o desenvolvimento da interoperabilidade por meio de uso de metadados estruturados sobre recursos digitais, implementado com sucesso, por exemplo, pelo Facebook (Van Dijck, 2012); o aumento do uso de redes sociais, a migração do uso de fóruns e chats isolados para ferramentas integradas de conversação, como o Facebook Messenger, integrado ao Facebook, por exemplo e o desenvolvimento de interfaces intuitivas, permitindo que crianças tenham acesso de maneira mais natural às redes sociais e portanto dispensem a construção de sites próprios.

Grande parte da regulação sobre o uso da internet por crianças passa pelas normas impostas em tais plataformas. A facilidade de utilização destes espaços “fechados” fez com que essas plataformas atraíssem para si a atenção das crianças, que aderiram às plataformas de redes sociais massivamente. Isso acaba por submeter as interações das crianças aos termos e condições de uso das plataformas. Além das consequências para a produção intelectual das crianças, que, como ocorre com os adultos, acabam por aderir

a termos de uso capazes de limitar seus direitos sobre a própria produção intelectual, existem ainda futuras consequências para a apresentação da sua personalidade, já que é possível que um verdadeiro histórico online seja formado e mantido à revelia do indivíduo quando se tornar adulto, tais como fotos postadas por parentes ou amigos, por exemplo.

Dentre as soluções regulatórias mais usuais para a proteção de dados da criança está a ênfase no instituto do consentimento do pai ou responsável para a utilização da rede, em particular pela influência da legislação norte-americana (COPPA) sobre o tema. Esta legislação, aplicável a crianças abaixo de 13 anos sob jurisdição norte-americana, acaba por ter efeito reflexo até mesmo fora desta jurisdição, visto que em regras as plataformas online largamente utilizadas por crianças são controladas por empresas com sede nos Estados Unidos e com termos de uso que refletem os condicionamentos da sua legislação. O COPPA, em resumo, estabelece que dados de crianças abaixo de 13 anos somente possam ser coletados com autorização dos pais ou responsáveis e que determinados padrões de privacidade, segurança e restrições para conteúdo publicitário devam ser observados – o que faz com que, de fato, algumas destas plataformas simplesmente não aceitem crianças como usuários ou então desenvolvam versões especialmente adaptadas para crianças (Doneda y Rossini, 2012).

Ainda que se reconheça no COPPA um importante marco ao proporcionar limites claros para a coleta e uso de dados de crianças, é necessário vislumbrar que ele aborda apenas parcialmente a problemática da privacidade para crianças e que alguns de seus paradoxos devem ser descortinados para que estes limites sejam considerados como ponto de partida para novas iniciativas.

Em primeiro lugar, a gramática que acompanha a aplicação de regras de privacidade e proteção de dados –que está presente no COPPA– está baseada ao paradigma do segredo e do controle sobre a própria informação como ferramenta principal. Não surpreende que seja esta a abordagem, visto que a regulação do fluxo de dados pessoais foi, desde suas primeiras proposições, idealizada a partir dos instrumentos que se podiam conceber, que faziam sentido em situações nas quais este fluxo de dados era de volume mais visível e controlável. Assim, opções contratuais, a autorização e consentimento por muito tempo foram os principais vetores para autorizar o tratamento de dados com o fim de "proteção da privacidade".

Estes instrumentos de natureza contratual, porém, são marcadamente formais e usualmente pouco compreensíveis para usuários mais jovens por conta da sua abstração –muito embora o problema que eles procuram enfrentar seja essencialmente o controle sobre o uso dos dados pessoais. No caso de crianças, especificamente, há de se notar que o problema aumenta de magnitude ao se colocar sob a responsabilidade dos pais decisões sobre cujas consequências, em muitas ocasiões, possam ir além da capacidade de discernimento até mesmo deles –um problema crônico dos termos de uso. Outro fator de extrema relevância é que tais instrumentos podem ter seu caráter meramente formal acentuado pela discrepância entre seu conteúdo e a praxis da utilização das plataformas por crianças. A existência de tal discrepância é sugerida, por exemplo, pelos dados da pesquisa TIC Kids Brasil 2015, ao identificar que 63% das crianças entrevistadas entre 9 e 10 anos possuem perfil em redes sociais, percentual este que sobre para 79% entre crianças de 11 a 12 anos (CETIC, 2015).

Algumas das soluções em desenvolvimento, como por exemplo o Link, da Google, (ainda não disponível para brasileiros),

procura colocar as responsabilidades de identificação, monitoramento e rastreamento das atividades das crianças sob a tutela dos pais por Design. O sistema do consentimento dos responsáveis, a bem da verdade, traz para esta área algumas das contradições que o sistema do consentimento apresenta na matéria geral de proteção de dados e, inclusive, exacerba-os em alguns pontos. Um caso a ser considerado, neste ponto, é o do YouTube, que exige que seus usuários registrados possuam a idade mínima de 18 anos ao mesmo tempo em que pesquisa indica que 48 dos 100 canais de maior audiência no YouTube Brasil abordam conteúdo direcionado ou consumido para/por crianças até 12 anos (Correa, 2016). Para tal, experiências como o do Link podem ser positivas, uma vez que a decisão sobre dados e atividades interativas das crianças pode ser mais responsável. Ainda assim, estamos falando de um sistema que tende apenas repassar a responsabilidade sobre o consentimento do rastreamento e registro de dados de crianças para os pais. Evidentemente, o futuro dirá se ferramentas que transferem a propriedade dos dados na maioridade para o próprio indivíduo que gerou os dados, bem como o direito à deletar conteúdos pregressos à vida adulta, serão reivindicadas com a mesma força que os controles parentais. Fica evidente que só a regulação, ainda que em termos de uso, não surte efeito se não for traduzida em estudos sofisticados o suficiente para gerarem ferramentas e um design mais eficaz e útil, que possibilitem o uso responsável de aplicações online.

Proporcionar às crianças uma experiência rica e variada com as possibilidades trazidas pelas tecnologias encontra obstáculos tanto nas abordagens excessivamente protecionistas dos problemas quanto no fato de que muitas das novas possibilidades trazidas pelas tecnologias são capitaneadas por interesses corporativos que não

costumam levar em conta os interesses e direitos das crianças. A construção e consolidação de ferramentas e institutos técnicos, educacionais e regulatórios que evitem tais derivações tão óbvias quanto perigosas, considerados os riscos de se privar a criança de liberdades fundamentais em cenários nos quais as privações de liberdade assumem novas formas e potencialidades, não é uma opção, porém parte essencial do legado para as gerações futuras.

Referências

CETIC (2015). TIC Kids Online Brasil 2015. Recuperado de: http://cetic.br/tics/kidsonline/2015/criancas/C1/

Correa, L. (2016). Geração YouTube: Um mapeamento sobre o consumo e a produção infantil de vídeos para crianças de zero a 12 anos. *ESPM Media*. Recuperado de: http://pesquisasmedialab.espm.br/criancas-e-%20tecnologia/

Doneda, D.; Rossini, C. (2013). A proteção de dados de crianças e adolescentes na internet. En: *TIC Kids Online Brasil 2012: pesquisa sobre o uso da internet por crianças e adolescentes*. (Coord. Alexandre F. Barbosa). São Paulo. 37-48.

Van Dijck, J. (2012). Facebook as a tool for producing sociality and connectivity. *Television & New Media*, 13(2). 160-176.

Los datos de niños, niñas y adolescentes en el flamante Reglamento Europeo de Protección de Datos

Oscar Puccinelli
opuccine@unr.edu.ar

Universidad Nacional de Rosario, Argentina

Palabras clave:
cyberbulling - *grooming* - grupos vulnerables

En 2016 –y con vigencia plena desde 2018– el Parlamento Europeo y el Consejo (UE) aprobó el Reglamento N.º 2016/679, "relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos" (mejor conocido como "Reglamento general de protección de datos"), en reemplazo de la Directiva 95/46/CE, y a cuya diferencia no requiere para su entrada en vigencia de normas de transposición nacionales.

Entre sus disposiciones contiene una serie de reglas específicamente aplicables al tratamiento de los datos personales de niños, niñas y adolescentes, las cuales han sido incorporadas en función de la especial protección que requiere este sector de la población debido a su especial situación de vulnerabilidad.

Ya desde sus considerandos, se destaca primeramente que esa imprescindible y específica protección de los datos personales de este colectivo se requiere debido a que por su juventud pueden desconocer tanto los riesgos y consecuencias que se derivan del tratamiento de la información que a ellos se refiere, como cuáles son los derechos y garantías que les conciernen con respecto a dichos tratamientos. Se agrega además que tal protección específica debe aplicarse en ciertos ámbitos que presentan mayores riesgos, en particular, cuando tales datos se utilizan con fines de mercadotecnia o elaboración de perfiles de personalidad o de usuario, y cuando sus datos se obtengan al utilizar servicios ofrecidos directamente a ellos, afirmándose que el consentimiento del titular de la patria potestad o tutela no debe ser necesario en el contexto de los servicios preventivos o de asesoramiento ofrecidos directamente a los niños (considerando n.º 38).

Más adelante, cuando se refiere al funcionamiento de los principios relativos al tratamiento de los datos personales, y concretamente al mencionar el principio de transparencia, destaca que cuando el tratamiento afecte a niños, toda información y comunicación debe facilitarse en un lenguaje claro y sencillo que sea fácil de entender (considerando n.º 58).

Luego, al tratar los derechos emergentes de la aplicación de tales principios, y más puntualmente al referirse a los derechos de rectificación de los datos personales, al olvido, supresión y oposición al tratamiento, y en lo relativo a la retractación del consentimiento para el tratamiento, expresa como particular situación a ponderar la de quien lo otorgó siendo niño, "cuando no se es plenamente consciente de los riesgos que implica el tratamiento", y especialmente "cuando se trata de datos obrantes en internet" (considerando n.º 65).

Finalmente, en los considerandos se alerta de manera general acerca de la existencia de riesgos –de gravedad y probabilidad variables– para los derechos y libertades de las personas físicas, y se menciona específicamente a los casos de tratamientos de datos personales de personas vulnerables, en particular los de los niños (considerando n.º 75).

Ya en su articulado, al referirse al principio de licitud del tratamiento, expresamente exige que en los casos en que los tratamientos se realicen por resultar necesarios para la satisfacción de intereses legítimos del responsable del tratamiento o de un tercero –excepto que se trate de autoridades públicas en ejercicio de sus funciones–, para que dicho tratamiento sea lícito debe verificarse si sobre tales intereses no prevalecen intereses, derechos o libertades fundamentales del interesado que requieran protección, en particular cuando este sea un niño (art. 6, inc. f).

Más adelante, al abordar las condiciones aplicables al consentimiento del niño en relación con los servicios de la sociedad de la información, establece que cuando se ofrezca directamente a niños estos tipos de servicios, el tratamiento de sus datos personales se considerará lícito siempre que tenga como mínimo 16 años, aclarando que: a) los Estados miembros podrán establecer por ley una edad inferior que no se menor a los 13 años; b) si fuera menor de la edad requerida, se debe contar con el consentimiento del titular de la patria potestad o tutela, que solo habilitará el tratamiento en la medida de tal autorización, y c) cuando el consentimiento fue dado o autorizado por el titular de la patria potestad o tutela sobre el niño, el responsable del tratamiento debe hacer esfuerzos razonables, teniendo en cuenta la tecnología disponible, para verificar que quien lo dio o autorizó es el titular de la patria potestad o la

tutela. Finalmente, en este punto deja a salvo que todo lo anteriormente reglado "no afectará a las disposiciones generales del derecho contractual de los Estados miembros, como las normas relativas a la validez, formación o efectos de los contratos en relación con un niño" (art. 8).

Ya al referirse al principio de "transparencia de la información, comunicación y modalidades de ejercicio de los derechos del interesado", indica que el responsable del tratamiento debe tomar medidas oportunas para que al proporcionar información o al comunicar cuestiones relativas al tratamiento, lo sea en forma concisa, transparente, inteligible y de fácil acceso, con un lenguaje claro y sencillo, en particular cualquier información dirigida específicamente a un niño (art. 12).

Luego, al ocuparse las herramientas disponibles para la mejor tutela de los datos personales, abordando las reglas dirigidas a la elaboración de códigos de conducta destinados a contribuir a la correcta aplicación del Reglamento, indica que los Estados miembros, las autoridades de control, el Comité Europeo de Protección de Datos y la Comisión Europea promoverán su elaboración, y que las asociaciones y otros organismos representativos de categorías de responsables o encargados del tratamiento pueden elaborarlos, modificarlos o ampliarlos con objeto de especificar la aplicación del presente reglamento, mencionando que deben abordar especialmente "lo que respecta a la información proporcionada a los niños y la protección de estos, así como la manera de obtener el consentimiento de los titulares de la patria potestad o tutela sobre el niño" (art. 40).

Finalmente, al referirse a las funciones de la autoridad de control principal, expresa que le compete a esta promover la sensibilización del público y su comprensión de los riesgos, normas, garantías

y derechos en relación con el tratamiento, destacando que las actividades dirigidas específicamente a los niños deberán ser objeto de especial atención (art. 57).

Como puede verse, todas las referencias específicamente contenidas en el Reglamento, ya sean las volcadas en sus considerandos como en su articulado, apuntan a reforzar la protección de datos de este especial y vulnerable sector, y en realidad no constituyen más que especificaciones normativas de principios específicos que fueron largamente tratados por la doctrina especializada, la jurisprudencia, y en especial por las disposiciones y resoluciones de las autoridades de control y de las redes especialmente integradas por estas, que se preocuparon todavía más fuertemente de la temática a partir del auge de las redes sociales y consecuentemente de la internet 2.0.

Así, por ejemplo, en el marco de las actividades de la Red Iberoamericana de Protección de Datos, el 02/12/09 se aprobó en México una serie de recomendaciones elaboradas por un grupo de expertos latinoamericanos en julio de ese año y que fueron volcadas en el Memorándum de Montevideo ("Memorándum sobre la protección de datos personales y la vida privada en las redes sociales en internet, en particular de niños, niñas y adolescentes", elaborado precisamente en la ciudad de Montevideo, Uruguay), donde se destacó que internet es un medio de comunicación al que los menores acceden cada vez con mayor facilidad y que más allá de los obvios beneficios que tal acceso conlleva para los derechos de acceso a la sociedad de la información y del conocimiento, existen también riesgos potenciales para los niños, niñas y adolescentes que son inherentes al uso de tecnologías de la información, de modo que resulta necesario brindar una adecuada protección a la infancia, que por su complejidad e importancia demanda una aproximación

holística de todos los actores involucrados, atendiendo a la diversidad social, cultural, política y normativa existente en la región.

La principal razón de la adopción de estas reglas se ubica no solo en que los niños, niñas y adolescentes, por ser tales, están más expuestos a los riesgos generalmente derivados del tratamiento de los datos personales, sino en que este grupo social quedó en mayor situación de vulnerabilidad a partir de la aparición de las redes sociales, las que han potenciado y diversificado los casos no solo de aprovechamiento sino de delitos dirigidos contra estos (por ejemplo, pornografía infantil, *grooming*, *cyberbullying* y muchas otras formas de afecciones), máxime cuando se presenta como característica diferencial de los denominados *millenials* –aunque como van las cosas, parece ser solo por ahora– el vivir no ya "con" internet sino "en" internet, situación que lejos de pensarse en retroceso, tiende a consolidarse cada vez con mayor fuerza, en especial si se piensa que estamos transitando la era de internet 3.0 y con la mirada puesta en la internet 4.0, que estará caracterizada por una inmersión prácticamente total de nuestras vidas en el ámbito de la red y donde ya no solo se tiene claro que llevaremos internet en nuestros cuerpos sino que también cualquier objeto que no sea conectable a esta será lisa y llanamente obsoleto, de modo que parece que ya no habrá vida más allá de internet.

En tal contexto, si ya de por sí al calor de estos permanentes desarrollos habidos y por haber en la red pueden imaginarse los importantes riesgos que se presentan para las personas adultas, mucho más lo serán, si no se toman las prevenciones necesarias, para los grupos especialmente vulnerables –en especial, entre ellos, para los niños, niñas y adolescentes–, y por ello se resalta la necesidad de atender a las recomendaciones emanadas de los organismos y

entidades especializados, entre los cuales, como se dijo, merecen especial atención las emanadas del Memorándum de Montevideo, que contiene importantes recomendaciones que son dirigidas tanto a los Estados (acerca del marco legal; de la aplicación de las leyes y de los criterios para la formulación de políticas públicas) como a la industria.

Big Data en la educación: un riesgo necesario

Armando Guío
a.guio139@uniandes.edu.co

Universidad de los Andes, Colombia

Palabras clave:
Big Data - educación - privacidad

Introducción

Los retos que enfrentarán las futuras generaciones latinoamericanas requieren de enormes esfuerzos en el campo social y educativo. La región enfrentará una nueva revolución económica impulsada por las tecnologías de la información. Sin embargo, esta misma región deberá superar conflictos sociales producto de la inequidad social que ha generado distintas formas de violencia (Marczak y Engelke, 2016).

Uno de los sectores que mayores contribuciones debe hacer a estos cambios es el de la educación. Son varios los retos que enfrenta la educación en Latinoamérica y en especial en países como Colombia. El objetivo de este sector ya no es necesariamente obtener la mayor cobertura, sino la mejor calidad posible. Esta calidad no solo debe ser vista en términos de conocimientos técnicos, sino de valores, convivencia y la capacidad de construir tejido social e integración (Bellei, 2013).

Para obtener dicho fin, es claro que los Estados y los líderes del sector educativo tendrán que valerse del uso de tecnologías como el Big Data y la minería de datos para realizar una distribución de los pocos recursos disponibles, identificando las deficiencias del sector y logrando resolver los verdaderos problemas del sector. Hay riesgos intrínsecos y propios del uso de nuevas tecnologías, pero es necesario asumirlos y enfrentarlos debido a los beneficios que puede traer a la educación de millones de niños y niñas (National Academy of Education, 2017). Asimismo, Latinoamérica tiene una carrera en contra del tiempo y debe superar de manera rápida un rezago de varias décadas, por lo que se requiere una transformación del sector y no hay tiempo que perder en este sentido (Arocena y Senker, 2003).

A continuación, se presentarán algunos de los cambios que puede introducir el Big Data en el sector de la educación en la región, los retos que impondría y la forma de resolverlos.

De saberlo todo a saber lo esencial

Las instituciones de educación primaria y secundaria han venido recolectando diversa información sobre sus estudiantes. Dentro de los colegios los estudiantes comparten con sus profesores, psicólogos y compañeros de clase, entre otros, información sobre su rendimiento escolar, sus habilidades intelectuales, sus sentimientos, su estado de salud, sus pensamientos políticos y sus orientaciones sexuales.

El acceso a toda esta información y el uso que se le ha dado ha variado según los cambios que se han presentado en los modelos educativos en las últimas décadas. Así las cosas, el sistema educativo de principios y mitades del siglo XX impuesto en Latinoamérica se basaba, en términos generales, en figuras de autoridad y repre-

sión de los comportamientos que no eran socialmente tolerados. La autoridad en los colegios se traducía en la superioridad moral e intelectual de los educadores y en un modelo hegemónico (Puiggrós, 1991). El mantenimiento de las estructuras de poder utilizaba diversos mecanismos para controlar al menor y corregirlo, cuando se encontraba en situaciones consideradas como irregulares (García Méndez, 1998). Aunque es claro que este modelo educativo ha venido cambiando, todavía permanecen algunas de sus características haciendo de muchas instituciones educativas verdaderos campos de batallas, donde la información se utiliza como medio de defensa y control del estudiante. Unido a lo anterior, la alta cantidad de información hace que mucha de esta contenga errores y presente datos equivocados sobre los menores. El acceso a información errada constituye una de las principales amenazas a la privacidad y libertad de los estudiantes, pues conservar información equivocada puede ser completamente destructivo para su vida y futuro desarrollo.

La introducción del Big Data dentro de los colegios daría un cambio sustancial a esta aproximación en cuanto al tratamiento de la información de los estudiantes. Aunque esta es una tecnología basada en el acceso a un número elevado de datos, su verdadera eficiencia no se basa en la cantidad de información disponible, sino en la calidad de la misma y en criterios claros de recolección (UNECE Big Data Quality Task Team, 2015). El acceso masivo e indiscriminado a la información tendría que reducirse, ya que se prioriza la calidad a la cantidad. Este es un beneficio del Big Data que asegura la protección de los datos personales de los menores.

El Big Data también permite reevaluar el papel de actividades relacionadas con exámenes estandarizados y pruebas internacionales, ya que establece qué tipo de información debe extraerse de

este tipo de exámenes y los fines sociales de dichas pruebas (Mayer-Schönberger y Cukier, 2014). Al estudiante se le evalúa no solo con el fin de entender su desempeño integral, sino que aporta información vital sobre el sistema educativo al que pertenece y que puede ser de utilidad en la creación de políticas públicas. La evaluación pasa de un sentido netamente individualista a ser esencial en todo un sistema de análisis de información público. Aunque los Estados ya utilizan esta información para definir la calidad de un sistema lo hacen en números totales. En este caso lo relevante es poder extraer de un solo examen un sinnúmero de información que después se procesa con la información extraída de otras pruebas, dando unas conclusiones vitales para el futuro de la educación en cada país.

Los riesgos del Big Data

Ahora bien, el Big Data también presenta riesgos intrínsecos, ya que es una herramienta de acceso a información que de no tener control puede prestarse para abusos, expone información de menores de edad, que son sujetos de especial protección y puede ser utilizada para fines distintos al mejoramiento de la educación, como el mercadeo y la comercialización. Igualmente, existe una exposición de los menores a los peligros de filtración y exposición de la información como producto de deficientes medidas de seguridad de la información (National Academy of Education, 2017).

Una de las principales formas de limitar estos riesgos es mediante una regulación comprensiva, especial y sectorial, que proponga incluso un nuevo paradigma sobre la protección de datos en Latinoamérica y en el mundo.

El paradigma de Montevideo y una deuda pendiente

El Memorándum de Montevideo (2009) es una de las principales fuentes sobre la protección de la información personal de los menores de edad en la región. Este documento expresa de forma clara los peligros que se empezaban a evidenciar para los menores de edad dada la irrupción de las nuevas tecnologías de la información y las redes sociales. Por esto, el mismo documento señalaba una serie de principios que debían inspirar la regulación de cada uno de los países del continente al respecto, principalmente el interés superior de dicha población (Schiavi, 2013).

No obstante, este memorando fue adoptado por algunos países de forma excesiva, generando muchos de los miedos que existen hoy frente a la tecnología y los datos de los niños y niñas. Ejemplo de lo anterior es la legislación colombiana, que señaló una prohibición general para tratar datos personales de niños, niñas y adolescentes. Esta prohibición fue moderada por la reglamentación posterior de la ley y por la revisión hecha por la Corte Constitucional de Colombia. No obstante, la prohibición dejó un claro mensaje en cuanto a las limitaciones que tenía el acceso a este tipo de información y los riesgos que significaba. Esto claramente ha repercutido en el acceso del sector educativo a las tecnologías de la información y al miedo a ser expuesto a millonarias sanciones (Said-Hung, Montoya Lemus, y Durán Ruiz, 2016).

De esta forma, en países como Colombia y en el resto del continente hay una deuda pendiente, y es la de lograr una regulación específica y sectorial que permita un balance entre la protección adecuada de los menores y el uso eficiente de recursos que mejoren todo el sector. Es claro que esta regulación no debe desconocer los principios que rigen la protección de datos en la región, pero debe

tener en cuenta las necesidades y beneficios que la tecnología aportaría al sector.

Una nueva regulación

El eje central de la regulación del Big Data en el sector educativo debe ser la protección de la privacidad. Sin embargo, en este caso la privacidad no debe ser vista como una protección de los datos personales de los niños, sino como un medio de control del excesivo poder que da el Big Data a las personas e instituciones que tienen acceso a esta tecnología (Ulbricht y Von Grafenstein, 2016). Lo importante es democratizar las reformas de la educación y el sector. Por esta razón, una nueva regulación debe proponer que, por ejemplo, los resultados de la minería de datos sean redistribuidos dentro de todos los interesados del sector educativo y debe permitir el acceso de diversos sectores a esta información. Solo de esta forma se justificará asumir los riesgos del Big Data.

Por lo tanto, la regulación propuesta debe caracterizarse por contener al menos los siguientes dos elementos:

Participación democrática

El Big Data debe ser un elemento que permita obtener una participación democrática en la reforma de la educación. Por eso, la regulación del acceso a información personal procesada debe permitir el acceso a distintas fuentes de información, control sobre la información utilizada y el derecho a decidir qué información se hace pública y cuál debe ser anonimizada. La regulación debe propender entonces a que la información utilizada para este tipo de investigación y análisis sea publicada de forma anónima, salvo que pueda verificarse que los beneficios del análisis realizado influyan a una

persona o grupo de personas específico y que por esto requiere dicha identificación. Además, si la información utilizada es anónima, los resultados pueden ser compartidos con mayor facilidad, e incluso entre distintos países de la región y, por qué no, del mundo. Asimismo, es esencial que la información utilizada para el Big Data sea obtenida de fuentes transparentes y hasta un punto objetivas que no desvíen los resultados obtenidos.

Dadas las condiciones anteriormente mencionada, el Big Data será una herramienta efectiva para democratizar el sector educativo y permitir que la ciudadanía se enriquezca de la información obtenida.

Perfilamiento no discriminatorio

Los perfilamientos que se realicen mediante el Big Data deben garantizar que no haya discriminación ni elementos prejuiciosos o tendenciosos dentro del sector educativo. Por esto, el uso de cierta información sensible (raza, religión, orientación sexual, etc.) para el análisis de Big Data debe permitirse si fuera beneficioso para la población de la cual se extrae esta información. Dicho beneficio debe traducirse en una diferenciación positiva que se verá traducida en la implementación de acciones afirmativas dentro del sector educativo y dirigidas a miembros de ciertos grupos sociales diferenciados (Celis-Giraldo, 2009).

Conclusión

El Big Data es una herramienta esencial para tomar decisiones importantes en la creación de presupuestos fiscales para la educación y mejorar el direccionamiento de los recursos propios de este sector. Asimismo, puede permitir encontrar fallas generalizadas

dentro del sector y elementos a mejorar. Sin embargo, esta no es la única herramienta para mejorar la educación de la región y este tipo de tecnologías no puede dejar de lado el poder de otras actividades que se centran en el caso de cada estudiante y en sus necesidades y preocupaciones propias. El Big Data es solo una herramienta para dirigir las políticas públicas de la educación, y no necesariamente para definir la labor de los maestros dentro de sus aulas. Los resultados de este tipo de análisis deben ser vistos como una ayuda, mas no una forma de reemplazar el trabajo de los profesionales de la educación.

Sin embargo, el uso del Big Data en el sector educativo es necesario dado que permite generar nuevos principios frente al uso de la información en los colegios y desarrollar un nuevo paradigma sobre el uso de la información en la región. Ante todo, el Big Data permite que la educación sea vista como un sector al cual las tecnologías de la información pueden llegar a brindar importantes beneficios, desde que se regule su uso y se utilice por ende de manera responsable. Este puede ser el inicio de una nueva y propia concepción de la privacidad para los latinoamericanos, una en que más que tener un derecho, tengamos la posibilidad de democratizar las estructuras de poder existentes que direccionan la educación y otros sectores. Por esto, el Big Data, más que un riesgo, es una fuente de posibilidades.

Referencias

Arocena, R.; Senker, P. (2003). Technology, Inequality, and Underdevelopment: The Case of Latin America. *Science, Technology, & Human Values,* 28 (1), 15-33.

Bellei, C. (2013). *Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015.* Santiago, Chile: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe/UNESCO.

Celis-Giraldo, J. (2009). Las acciones afirmativas en educación superior: el caso de los Estados Unidos. *Educación y Educadores,* 12 (2), 103-117.

García Méndez, E. (1998). *Derecho de la infancia - adolescencia en América Latina: De la situación irregular a la protección integral.* Bogotá, Colombia: UNICEF.

Marczak, J.; Engelke, P. (2016). *Latin America and the Caribbean 2030: Future Scenarios.* Washington, USA: Inter-American Development Bank.

Mayer-Schönberger, V.; Cukier, K. (2014). *Learning with Big Data. The Future of Education.* Estados Unidos: Houghton Mifflin Harcourt.

National Academy of Education. (2017). *Big Data in Education: Balancing the Benefits of Educational Research and Student Privacy.* Washington: National Academy of Education.

Puiggrós, A. (1991). Teoría y política en la pedagogía latinoamericana. En: A. Puiggrós, *Democracia y autoritarismo en la pedagogía argentina y latinoamericana*. 2.ª Edición, pp. 11-37. Buenos Aires, Argentina: Editorial Galerna.

Said-Hung, E.; Montoya Lemus, C.; Durán Ruiz, F. (2016). Aproximación normativa de protección de datos y los derechos de los menores de edad en Colombia. *Revista Linhas, 17* (33), 158-175.

Schiavi, P. (2013). La protección de los datos personales en las redes sociales. *Revista de Direito Administrativo & Constitucional.* 13 (52), 145-178.

Ulbricht, L.; von Grafenstein, M. (2016). Big Data: big power shifts?, *internet Policy Review.* 5 (1).

UNECE Big Data Quality Task Team (2015). *A Suggested Framework for the Quality of Big Data.* UNECE/HLG.

Contratación de servicios educativos en la nube: Riesgos y recomendaciones desde la perspectiva de la protección de datos personales

Patricia Díaz Charquero
pdiaz@oce.edu.uy

Mariana Fossatti
mfossatti@gmail.com

DATYSOC[130], Uruguay

Palabras clave:
protección de datos personales - instituciones educativas - contratación de servicios educativos *cloud*

Introducción

Actualmente se observa una enorme irrupción de servicios de tecnología educativa basados en el *cloud computing o computación en la nube*, así como la creciente interoperabilidad de estos servicios. De estas tecnologías surgen muchas posibilidades de innovación en el ámbito educativo, pero también diversas incertidumbres y desafíos. El almacenamiento y la posibilidad de tratamiento masivo

130. DATYSOC es un grupo de investigación que busca proporcionar una evaluación del estado actual del arte de la vigilancia de las comunicaciones, de la privacidad y de la ciberseguridad en Uruguay (http://datysoc.org/).

de datos de estudiantes permiten acumular información y generar perfiles personales desde la temprana edad en que comienzan la actividad escolar y durante todo su tránsito educativo. En este nuevo contexto surge la disyuntiva entre confiar ciegamente en las soluciones tecnológicas o analizarlas con una mirada crítica que permita evaluar sus implicancias legales y éticas. En este artículo brindamos elementos para responder, al menos, estas preguntas: ¿qué es la computación en la nube?, ¿qué aspectos evaluar al momento de optar por las diferentes soluciones de tecnología educativa disponibles?, ¿cuáles son los principales riesgos en materia de privacidad y protección de datos personales al momento de contratar servicios de educativos en la nube?

¿Qué es la computación en la nube?

Si bien no existe una definición universalmente aceptada de computación en la nube, existen organismos internacionales cuyos objetivos son la estandarización de tecnologías de la información, y específicamente de las tecnologías basadas en la nube. El Information Technology Laboratory del NIST[131] se encarga de los estándares de las tecnologías de la información y define a la computación en la nube como:

> Un modelo que permite el acceso bajo demanda a través de la red a un conjunto compartido de recursos de computación configurables (por ejemplo: redes, servidores, almacenamiento, aplicaciones y servicios) que se pueden aprovisionar rápidamente con el mínimo esfuerzo de gestión o interacción del proveedor del servicio (Mell, Grance *et al.*, 2011, traducción nuestra).

131. Más información en: https://www.nist.gov/

Este modelo implica la posibilidad de que los diferentes recursos físicos (como por ejemplo almacenamiento, procesamiento, memoria, ancho de banda de la red y máquinas virtuales) sean asignados y reasignados dinámicamente, de modo que el cliente, normalmente, no tiene control ni conocimiento sobre la posición exacta de los recursos proporcionados.

Modelos de computación en la nube según tipo de acceso

De las diferentes clasificaciones de modelos de computación en la nube realizadas por el NIST, nos interesa particularmente describir la clasificación relacionada con el tipo de acceso, ya que este condiciona la posibilidad de control efectivo de los datos.

De acuerdo a esta clasificación, encontramos que los centros de datos virtualizados pueden utilizar modelos de nube privada, nube pública o nube híbrida.

La "nube privada" es una infraestructura informática (máquinas, redes, almacenamiento, centros de datos, etc.) dedicada a una organización individual; está situada en las instalaciones de la propia organización o bien su gestión está subcontratada a un tercero (normalmente a través de alojamiento de servidores). Una de las características que hace atractivo este tipo de nube para una organización es el grado de control y de privacidad de los datos, ya que los recursos se encuentran bajo el estricto control de la propia organización (no nos referimos al grado de seguridad pues la seguridad depende de varios factores).

Una "nube pública", por el contrario, es una infraestructura propiedad de un proveedor especializado en la prestación de servicios de nube que pone a disposición (y, por consiguiente, comparte) sus sistemas con los usuarios u organizaciones que contratan sus

servicios. Se accede al servicio a través de internet, lo que implica la transferencia de actividades de tratamiento de datos a los sistemas del proveedor de servicios. Desde el punto de vista de la protección de datos personales, la consecuencia más destacable del uso de este tipo de nube es que el responsable del tratamiento está obligado a transferir una parte importante del control que ejerce sobre dichos datos y el proveedor de servicios desempeña un papel clave en lo que refiere a la protección eficaz de los datos personales almacenados en sus sistemas.

Por último, además de las nubes "públicas" y "privadas" encontramos "nubes híbridas", donde el usuario es propietario de parte de la infraestructura y combina esta modalidad con servicios adquiridos en nubes públicas.

Como mencionamos anteriormente, entendemos que las soluciones tecnológicas no son neutras y, si analizamos la estructura de cada modelo, encontramos una tensión importante entre las soluciones orientadas a optimizar costes (perdiendo el control sobre la infraestructura y los datos) y las soluciones orientadas a garantizar los derechos de los usuarios. Lamentablemente, para muchas instituciones no es viable o sostenible a largo plazo el uso de una nube privada, principalmente por razón de costes. Consideramos que, al Estado, a través de las Unidad Reguladora y de Control de Datos Personales (URCDP)[132], le corresponde apoyar a las instituciones educativas (IE) al momento de tomar este tipo de decisiones y proporcionar elementos para evaluar opciones.

---

132. Acceda al sitio: https://www.datospersonales.gub.uy/

Las grandes corporaciones de la información y los servicios educativos en la nube

El campo de las tecnologías educativas parece estar reclamando en la actualidad la denominación de "industria" por derecho propio. Se habla de un mercado potencialmente gigantesco que no es tan solo un subsector dentro de la industria del *software*. Según el informe de EdTechXGlobal[133], aunque se calcula que solamente el 2% de la educación está digitalizada, el mercado actual estaría creciendo a una tasa de 17% anual y alcanzaría el valor de 252 mil millones de dólares en 2020. Cifras millonarias similares a estas se repiten en los medios especializados de este sector, con considerables variaciones en su magnitud, pero siempre desde una narrativa que pone énfasis en el potencial de este codiciado mercado educativo.

Dentro de esta industria destacan algunas compañías nacidas como *empresas emergentes* educativas, como Udacity, Coursera, Edmodo y otras, valoradas en millones de dólares. El sector también comprende tecnologías y proyectos libres con modelos de negocio abiertos, como Moodle, de amplio uso para la gestión de aulas virtuales. Sin embargo, también están desarrollando sus negocios en esta área grandes corporaciones: Google, Apple, Amazon, Microsoft y Facebook, que desarrollan productos con sus marcas o adquieren y financian empresas emergentes.

Una y otra vez, en informes y análisis de consultoras, se repite que estas corporaciones aprovecharán "sus potentes plataformas", "su ecosistema", "su enorme base de usuarios" para imponerse en el ámbito educativo. No siempre se comenta que también se basan en una importante capacidad de *lobby* para ganarse grandes clientes

133. Más información: http://edtechxeurope.com/

institucionales, tanto de la educación pública como privada (Singer, 2017).[134] Además, en muchas ocasiones las ofertas de productos de tecnologías educativas por parte de las corporaciones vienen acompañadas de una narrativa filantrópica. Los vínculos comerciales entre ellas y los gobiernos se inician muchas veces como acciones de cooperación para mejorar la educación y brindar acceso universal a herramientas e incluso conectividad a poblaciones con carencias. Como antecedentes podemos nombrar la estrategia de la compañía Google que provee la Suite Google Apps for Education de forma gratuita al sistema educativo público de varios países en desarrollo (Islands in the cloud, s. f.; Magdirila, 2013; Koetsier, s. f.; Patodiazgnu, 2015).

La preocupación por la privacidad y la protección de datos en educación ha surgido como debate público a partir de la irrupción de estas grandes corporaciones en educación. Estas preocupaciones, expresadas por distinto tipo de actores, se ven reflejadas en informes gubernamentales, como el realizado por la Agencia Española de Protección de Datos Personales, o en análisis críticos desarrollados por organizaciones no gubernamentales, como las preguntas frecuentes acerca de servicios educativos en la nube y dispositivos en las escuelas de la Electronic Frontier Foundation (2015) o las campañas activistas de la Parent Coalition for Student Privacy (2017) en Estados Unidos. En Uruguay este debate surgió por primera vez en la opinión pública a raíz de un acuerdo entre el Plan Ceibal y Google por el cual el primero accedía gratuitamente a los servicios de Google Apps For Education (Patodiazgnu, 2015).

---

134. En un informe de la periodista de tecnologías Natasha Singer, publicado en el *New York Times* el 13 de mayo de 2017, se explican detalladamente estas prácticas de *lobby* a distintos niveles, desde los docentes hasta las autoridades educativas locales y estatales en EE. UU.

Estos debates ponen de relieve que, aunque los servicios educativos en la nube tienen grandes ventajas, también son notables sus riesgos desde la perspectiva de la protección de datos, exponiendo a los estudiantes a niveles de vigilancia difíciles de percibir y controlar.

Principales riesgos relacionados con la contratación de servicios en la nube

Las tecnologías educativas que se utilizan en las escuelas y universidades comprenden un amplio espectro de herramientas: desde dispositivos hasta aplicaciones, pasando por servicios de nube. Estos servicios pueden consistir en campus y aulas virtuales, de carácter específicamente educativo, así como en servicios de redes sociales, *webmail* y almacenamiento en la nube. Las grandes corporaciones de internet, como expusimos previamente, están fuertemente implicadas en este mercado, a través de servicios de nube como Google Apps For Education o Microsoft in Education.

Como vimos, hay diversos modelos de implementación de estos servicios, que pueden ser provistos por la IE o subcontratados. Si bien en ambos casos, los servicios tienen que respetar la legislación vigente en materia de protección de datos, la subcontratación a terceros implica riesgos que hay que tener en cuenta especialmente. El Grupo de Trabajo sobre Protección de Datos del Artículo 29[135] (en adelante GT 29-UE) detecta dos riesgos principales que habrá que evaluar de acuerdo al volumen de datos personales que se maneje, los usuarios alcanzados y el tipo de institución contratante de servicios de nube, estos son:

---

135. El Grupo de Trabajo del Artículo 29 (GT 29), creado por la Directiva 95/46/CE, reúne a todas las autoridades de Protección de Datos de los países de la UE.

1) Pérdida de control. Esta puede expresarse de la siguiente manera: a) falta de disponibilidad (dependencia respecto del proveedor); b) falta de integridad (causada por la puesta en común de los recursos en la nube); c) falta de confidencialidad; d) falta de posibilidad de intervención debido a la complejidad y la dinámica de la cadena de subcontratación; e) falta de posibilidad de intervención; f) falta de poder de negociación de las cláusulas contractuales (ya que las ofertas normalizadas son una característica de los servicios de computación en la nube).
2) Falta de información sobre el tratamiento (transparencia). La ley obliga a que los interesados cuyos datos personales sean objeto de tratamiento en la nube sean informados acerca de la identidad del responsable del tratamiento y de los fines del tratamiento. La principal consecuencia de la falta de transparencia es que la IE que contrata el servicio en la nube, muchas veces no es consciente de las amenazas y riesgos potenciales y, por tanto, no podrá adoptar las medidas de protección apropiadas. Los datos personales de los usuarios se encuentran en riesgo si la IE, por ejemplo, no conoce:
   - la composición de la cadena de los múltiples encargados del tratamiento y los subcontratistas;
   - si se transmiten datos personales a terceros países que pueden no proporcionar un nivel adecuado de protección de datos;
   - si las transferencias no cuentan con las medidas de protección adecuada.

Pero las IE, los estudiantes, los padres y los docentes encaran un problema mayor que el del control de proveedores de servicios educativos basados en la nube. Se trata de la falta de adecuación de los actuales sistemas de protección de datos personales al tratamiento masivo de datos en el ámbito educativo o al Big Data en educación.

Har Carmel (2016) resume los principales problemas que enfrentan los actuales sistemas de protección de datos:

> La reidentificación: el sistema no protege los datos de estudiantes de la reidentificación. Si definimos datos personales como datos que identifican o hacen identificable a una persona, basta con anonimizar esos datos para que la ley deje de ser aplicable. El problema aquí es que resulta bastante cuestionable la anonimización cuando hablamos de Big Data debido a que las técnicas de agregación, derivación contextual y correlación cruzada de grandes volúmenes de información hacen que el riesgo de reidentificación sea muy grande.

Para Solove (2013):

> La imposibilidad del real consentimiento informado (*opt-in*): el principio rector de estos sistemas de protección de datos es el principio del previo consentimiento informado. Aunque excluyamos la posibilidad de ambigüedad en la información proporcionada a los usuarios (o los adultos a cargo en caso de ser menores) por parte de empresas proveedoras de servicios, difícilmente podremos hablar de consentimiento informado frente a la actual capacidad de usos secundarios basados en minería de datos, inclusive cuando se utilizan con fines de mejora en los procesos educativos. Será simplemente demasiado complicado para un estudiante o una madre o padre promedio hacer elecciones conscientes frente al uso inesperado de los datos.

La imposibilidad de negarse a dar el consentimiento (*opt-out*): por último, Har Carmel (2016) plantea la imposibilidad de madres y padres de negarse (*opt-out*) a brindar su consentimiento, debido a las consecuencias que deberá afrontar si deciden no acompañar la decisión de la IE en cuanto a la selección de proveedores y a la política de privacidad de estos proveedores, ya que no todas las familias tienen la posibilidad de cambiar de IE a sus hijos.

Podemos concluir que estamos frente a un cambio de paradigma y que, sin lugar a dudas, nos enfrentamos a la necesidad de superar el enfoque de autogestión. Solove (2013) y Har Carmel (2016) plantean la reevaluación del equilibrio de intereses entre sujetos de datos y usuarios de datos mediante un enfoque que considera la privacidad y la protección de datos personales como un nuevo interés colectivo que requeriría una nueva combinación de regulación pública y gestión privada para aumentar el nivel real de protección de la privacidad de los estudiantes.

Recomendaciones para la contratación de servicios en la nube para educación

Las IE, como responsables del tratamiento de los datos de estudiantes y docentes, deben cerciorarse de que sus datos personales sean tratados conforme a la Ley 18.331 de Protección de Datos Personales (LPDP, 2008).[136] Esto implica que tienen la responsabilidad de garantizar que su proveedor de servicio en la nube cumple con la LPDP (principio de responsabilidad, artículo 12). Será fundamen-

136. Nuestra LPDP considera como dato personal a cualquier tipo de información referida a una persona que la pueda identificar directamente o indirectamente (como nuestro nombre, dirección, teléfono, cédula de identidad, RUT, huella digital, etc.) y regula de forma particular aquellos datos considerados sensibles (artículo 18).

tal entonces que presten especial atención a las características de los contratos y a las cláusulas relativas al procesamiento de datos. A continuación, planteamos las recomendaciones para la contratación de servicios en la nube en educación:

> Necesidad de evaluar impacto en privacidad. Antes de contratar las IE deberían efectuar una evaluación de conveniencia e impacto. Para ello cuentan con el mecanismo de consulta que ofrece la URCDP de AGESIC, siendo recomendable la solicitud de asesoramiento previo a la contratación de servicios en la nube.
>
> Contratos con garantías. Los centros educativos deberán formalizar la contratación de servicios en la nube de forma que puedan acreditar su celebración y la incorporación de las garantías adecuadas para la protección de datos personales, incluidas las exigibles en caso de subcontratación. Asimismo, el prestador de servicios en la nube debe garantizar la portabilidad de la información y la no conservación de los datos al término del contrato (borrado seguro).
>
> Ubicación de los datos y subprocesadores. Es necesario que los centros educativos conozcan las entidades que intervienen en la prestación de servicios en la nube, su ubicación y las garantías adoptadas en caso de que vayan a realizarse transferencias internacionales de datos.
>
> Posibilidad de auditoría. Es preciso que en el contrato se establezca el método o, al menos, la posibilidad de que el centro educativo realice auditorías. El responsable del tratamiento debe mantener el control sobre los datos.
>
> Responsabilidades en materia de seguridad. Es preciso especificar claramente las responsabilidades de todos los intervinientes (IE, servicios de alojamiento y plataformas educativas) en la implantación de las medidas de seguridad. En particular, hay que asegurar la

adecuada asignación de permisos de acceso a los datos personales y concienciar a los usuarios sobre los peligros de utilizar contraseñas que no sean suficientemente robustas.

Referencias

Electronic Frontier Foundation (2015). FAQ About Cloud Education Services and Devices in Schools. *Electronic Frontier Foundation*. Recuperado de: https://www.eff.org/issues/student-privacy/faq

Har, Y. (2016). Regulating "Big Data Education" in Europe: Lessons Learned from the US. Browser. *Internet Policy Review. Journal on internet regulation* 5(1). DOI: 10.14763/2016.1.402.

Koetsier, J. (2013). Google: 10 million Malaysian students, teachers, and parents will now use Google Apps for Education. *Venture Beat*. Recuperado de https://venturebeat.com/2013/04/10/google-10-million-malaysian-students-teachers-and-parents-will-now-use-google-apps-for-education/

Laguda, R. (2012). Islands in the cloud: Philippines' Department of Education goes Google. *Google Cloud Official Blog*. Recuperado de https://cloud.googleblog.com/2012/09/islands-in-cloud-philippines-department.html

Magdirila, P. (2013). Are Google Apps the New Way to Learn in Philippine Universities? *Techinasia*. Recuperado de: https://www.techinasia.com/google-apps-learn-philippine-universities

Mell, P.; Grance, T. *et al.* (2011). The NIST definition of cloud computing. Recuperado de: http://faculty.winthrop.edu/domanm/csci411/Handouts/NIST.pdf

Parent Coalition for Student Privacy (2017). Parent Toolkit for Student Privacy. *Parent coalition for student privacy*. Recuperado de: https://www.studentprivacymatters.org/toolkit/

Parlamento de la República Oriental del Uruguay (2008). Protección de Datos Personales y acción de Habeas Data, Pub. L. N.º Ley 18.331. IMPO. https://www.impo.com.uy/bases/leyes/18331-2008

Patodiazgnu (2015). Sobre el acuerdo Google-ANEP-Ceibal y sus diferentes dimensiones. *Protección de datos para la educación en Uruguay.* Recuperado de: https://nogoogleappsedenuy.wordpress.com/2015/07/30/mas-sobre-el-acuerdo-google-anep-ceibal/

PR Newswire (2016). Global Report Predicts EdTech Spend to Reach $252bn by 2020. *CISIÓN PR Newswire*. Recuperado de: http://www.prnewswire.com/news-releases/global-report-predicts-edtech-spend-to-reach-252bn-by-2020-580765301.html

Presidencia de la República (2015). Ceibal suma herramientas de Google para potenciar el trabajo de docentes y estudiantes. *Presidencia de la República*. Recuperado de: https://www.presidencia.gub.uy/comunicacion/comunicacionnoticias/ceibal-suma-herramientas-google-potenciar-trabajo-docentes-estudiantes

Singer, N. (2017). How Google Took Over the Classroom. *The New York Times.* https://www.nytimes.com/2017/05/13/technology/google-education-chromebooks-schools.html

Solove, D. (2013). Autogestión de la privacidad y el dilema del consentimiento. *Revista Chilena de Derecho y Tecnología*, 2(2). https://doi.org/10.5354/0719-2584.2013.30308

URCDP (2017). Unidad Reguladora y de Control de Datos Personales. Recuperado de: https://www.datospersonales.gub.uy/

Percepciones sobre privacidad entre los adolescentes brasileños: Desafíos y contradicciones

Monica Barbovschi
moni.barbovski@gmail.com
Institute of Sociology, Romanian Academy

Tatiana Jereissati
tatiana@nic.br

Javiera Macaya
javiera@nic.br

Stefania Lapolla Cantoni
stefania@nic.br
Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto, Brasil

Palabras clave:
jóvenes - privacidad - Brasil

Introducción

La privacidad en la comunicación en línea ha sido relacionada con tareas de desarrollo en la adolescencia, es decir, la tarea de crear vínculos significativos con otros; la función de establecer una comunicación limitada y protegida a través de espacios mutuos de divulgación voluntaria vinculados a la tarea de desarrollo de la cons-

trucción de relaciones íntimas (Peter y Valkenburg, 2011; Westin, 1967).

El proceso de divulgación y presentación en línea del "sí" es condicionado por restricciones que pueden ser entendidas a través de las lentes de la teoría de la gestión de la comunicación de la privacidad (Petronio, 2002, 2010). Tal teoría discutió la gestión de la información privada tomando en cuenta tres elementos: apropiación, control y turbulencia de la privacidad, relacionados con la forma cómo las personas gerencian el acceso y la protección de sus informaciones (Petronio, 2010). Como un proceso dinámico, dialéctico (Walrave *et al.*, 2016), la gestión de la privacidad puede ser vista como un acto de equilibrio entre apertura y cierre para grupos, personas o situaciones de contextos específicos (Archer *et al.*, 2015). Este proceso, sin embargo, es deteriorado por riesgos relacionados con la privacidad, exposición no deseada y uso indebido de datos personales.

No obstante, los riesgos recientemente emergentes relacionados con el mal uso de los datos personales de adolescentes, en el contexto de las redes sociales (por ejemplo, pirateando perfiles, compartiendo información o etiquetando a pares sin permiso, compartiendo fotos de desnudos sin permiso, etc.) (Barbovschi y Velicu, 2014; Haddon y Vincent, 2014) están vinculados con el contexto más amplio relacionado con las percepciones y prácticas de los jóvenes en torno a la privacidad.

Este artículo lo diseñamos con base en datos cualitativos para explorar cómo jóvenes entre 11 y 17 años piensan la privacidad, cómo negocian y personalizan la información que comparten en línea dependiendo de la plataforma y de las audiencias pretendidas, y cómo navegan por las cuestiones de confianza (por ejemplo, en

casos de intercambiar las contraseñas con pares). También reflexionamos sobre diferencias de género percibidas en relación con la privacidad en línea, así como con los riesgos relacionados. Para esto, nos basamos en los datos de un estudio cualitativo conducido por el Centro Regional de Estudios para el Desarrollo de la Sociedad de la Información (Cetic.br), realizado a partir de 12 grupos focales con jóvenes de edades entre 11-12, 13-14 y 15-17 años, en la región metropolitana de São Paulo (Brasil), en setiembre de 2016. Los criterios de selección de las muestras incluyeron el sexo de los respondientes, la clase social, la composición étnica-racial y el tipo de escuela (pública o privada).

Resultados

Aunque de difícil definición, entre los jóvenes entrevistados existe una percepción generalizada de la privacidad como algo extremadamente personal, del foro íntimo y particular, o incluso secreto –asociada comúnmente al espacio físico del cuarto de baño. También es lugar común entre niños, niñas y adolescentes definir a la privacidad por su falta, esto es, por situaciones que representan ausencia de privacidad. En este sentido, algunos jóvenes definen privacidad en oposición a la idea de intromisión o de persecución –a veces indicada como práctica ejercida por los padres o responsables– siempre relacionada con la falta de consentimiento, una violación a esa intimidad que para ellos significa la privacidad.

> Mi papá siempre toma mi celular, y un día lo encontré leyendo mis conversaciones y me enojé mucho porque si él me pregunta qué pasa, yo le voy a contar. Él me lo saca de mi mano, ni siquiera me deja bloquearlo (13-14, niñas, escuela privada).

Si bien los jóvenes tienen dificultad para reconocer las fronteras entre el mundo en línea y fuera de línea y con ello las diferencias entre privacidad dentro y fuera de internet –que para algunos sería idéntica– esa percepción es luego relativizada al ser señalado que en el ambiente virtual se presentan más limitaciones a la privacidad, pues las comunicaciones y contenidos dejan registros que pueden fácilmente ser capturados y esparcidos en la red como un todo, como los *prints* de conversaciones, por ejemplo. Así, si para algunos internet aparece como un espacio que permite mayor libertad para decir lo que se piensa, esa libertad viene amarrada a un registro inextinguible. Otro argumento en torno a la idea de ausencia de privacidad en el mundo en línea deriva del uso de las redes sociales, pues hay una asociación implícita entre "estar en la red social" y exponerse, es decir, una exposición en las redes sociales al compartir informaciones, fotos y contenidos. Para algunos adolescentes esa exposición es incentivada por la propia plataforma:

> [La privacidad en internet] no existe (13-14, adolescentes varones, escuela privada).

> Las propias redes sociales [...] ellas ven que las personas se exponen y se ponen a dar más oportunidades para que se expongan. El Face hace mucho eso. Parece que ellos van dando cuerda para que las personas se ahorquen (15-17, adolescentes mujeres, escuela privada).

Sobre todo, entre los adolescentes de 15 a 17 años, hay una percepción de que la privacidad también es más frágil en el ambiente en línea debido a que los contenidos, conversaciones e informaciones intercambiados están vinculados a plataformas privadas que pueden comercializar tales datos; es decir, existe una preocupación sobre la violación de esa privacidad en el mundo en línea por parte de los *dueños* de las redes sociales.

> Estoy hablando con una chica en WhatsApp, no estamos solamente nosotros en la conversación, creo que esas informaciones también son vendidas (15-17, adolescentes varones, escuela pública).

> [Yo me preocupo] sobre postear fotos mías, en cualquier red social, porque nosotros decimos que es privado, pero de algún modo no lo es, porque cualquiera, uno que tenga Facebook, si googlean tu nombre, todos tus registros aparecen (15-17, adolescentes varones, escuela privada).

Si por un lado muchos jóvenes expresan que puede haber ausencia de privacidad tanto por el accionar de padres, responsables e incluso pares, así como por las propias redes sociales, los niños, niñas y adolescentes hacen una gestión de las plataformas que utilizan de acuerdo con el contenido que quieren publicar, teniendo en cuenta cuáles son las personas que están presentes en cada una de las plataformas. Esto quiere decir que los jóvenes hacen uso de varias plataformas considerando cuáles son sus características, condiciones, funcionalidades –por ejemplo, si les permite publicar una foto por tiempo predeterminado (por ejemplo, Snapchat) o no. Junto con la de plataformas, los jóvenes realizan la gestión de sus *redes*, identificando qué contenidos pueden publicar considerando quiénes forman parte de su red de amigos en determinada plataforma. Esta gestión es intensificada cuando toman en cuenta la presencia o no de sus padres y/o familiares en las plataformas, llevándolos a no postear contenidos específicos o a bloquearlos cuando publican tales contenidos.

> Yo voy a postear alguna cosa, ahí bloqueo a toda la familia. Tipo, amigos excepto familia [...] porque si no van a decir "qué ropa es esa con la que saliste de casa ayer (15-17, adolescentes mujeres, escuela privada).

> Si posteo video fumando narguile, a mi mamá no le gusta, pero mi papá es más tranquilo. Por eso yo posteo más en el Snap, ya que no tengo a mi mamá en el Snapchat (15-17, adolescentes varones, escuela privada).

Entre los jóvenes, gran parte relató ya haber compartido sus contraseñas con sus padres, sobre todo entre los más chicos, para verificación del contenido de las redes sociales.

> [...] es regla de la casa. Mi [mamá] entra de vez en cuando para ver si no estoy haciendo nada errado (11-12, adolescentes varones, escuela pública).

Muchas veces, el hecho de compartir la contraseña es visto como una importante prueba de confianza y transparencia, y señal de que no hay nada a ser escondido:

> [Compartir] la contraseña de mi celular está bien, porque yo no tengo nada que esconder. Pero mis redes sociales son más privadas (15-17, adolescentes varones, escuela privada).

Esta práctica también es bastante común entre parejas que intercambian sus contraseñas, no siempre de manera voluntaria. Sin embargo, sabiendo que otros tendrán acceso a sus conversaciones y contenidos, sean sus padres o parejas, muchos relataron borrarlas.

> Él [exnovio] medio que me obligó. Yo ya borraba todas las conversaciones del día (13-14, adolescentes varones, escuela privada).

La preocupación sobre las consecuencias en torno de la violación de la privacidad para adolescentes varones y adolescentes mujeres es percibida de manera distinta: entre los adolescentes varones, hay un recelo en que alguien invada su perfil y coloque en duda su

heterosexualidad mientras que, para las mujeres, hay preocupación con su seguridad física.

> Porque es peligroso. Supe de una chica que dejó un celular en tal lugar de la escuela, se lo robaron y descubrieron su dirección y asaltaron la casa de la chica. Y hay también tipos que van y secuestran niñas; hay pedofilia también, es peligroso, y yo no veo que eso pase con los chicos. Pasa, pero es muy poco. Lamentablemente las chicas tienen que preocuparse más, los chicos corren menos riesgos (11-12, adolescentes mujeres, escuela pública).

Otra gran preocupación entre ellas es la divulgación no consentida de sus fotos íntimas, semidesnudas y/o desnudas, denominadas *nudes*, generalmente enviadas a otra persona de confianza. En todos los grupos focales hubo relatos de experiencias de ese tipo y, de modo general, fotos de adolescentes mujeres son esparcidas sin consentimiento, con consecuencias negativas para ellas, relatos que van desde la salida de su escuela hasta intentos de suicidio. Las experiencias más recurrentes se refieren a la filtración de fotos por quienes las recibieron en confianza, generalmente (ex) parejas, amigos o amigas.

> En mi escuela hay una chica, ella mandó *nudes* para un chico, el chico la posteó, y ella se cambió de país; la mamá de ella quería matar al chico, ella quería matarse y casi se mató tirándose en la línea del tren (11-12, adolescentes mujeres, escuela pública).

> Mi amiga mandó un *nude*, para un chico que a ella le gustaba, y él no estaba ni ahí con ella. Ahí él mandó para todas las amigas de ella, y lo esparcieron por toda la escuela. Hasta los padres terminaron sabiendo, le sacaron el celular (13-14, adolescentes mujeres, escuela pública).

> Conozco a una niña que salió del otro colegio porque mandó un *nude* para un niño, el colegio entero lo vio y ella tuvo que salir del colegio (13-14, adolescentes mujeres, escuela privada).

Discusión y conclusiones

En nuestro estudio, los jóvenes comparten sus percepciones sobre la privacidad como algo importante y muchas veces definido por sus limitaciones, algo que se les es quitado; algo frágil, o incluso inexistente en línea. A respecto de las plataformas, los jóvenes hacen uso de características particulares de cada una de ellas y personalizan las configuraciones de privacidad de modo a gestionar las audiencias pretendidas (para seleccionar y excluir categorías específicas), según el contenido posteado. Por lo tanto, es perceptible que los jóvenes tienen cierta preocupación con cuestiones de privacidad y hacen uso de los propios mecanismos y herramientas que cada plataforma les ofrece para gestionarla.

Las amenazas a la privacidad fueron identificadas en forma de personas conocidas, generalmente padres/adultos que no respetan su intimidad, que se entrometen o forzosamente violan su privacidad (verifican sus conversaciones en sus teléfonos, por ejemplo), compañeros y/o parejas, que también violan la privacidad al acceder y esparcir contenidos su consentimiento; o entidades comerciales anónimas que recopilan y usan sus informaciones sin permiso. Hay un sentimiento generalizado que los jóvenes transmiten sobre la exposición inexorable y la pérdida de privacidad que viene como un precio por el uso de las redes sociales.

Además, nuestro estudio pone luz sobre diferencias de género en relación con la privacidad y las consecuencias de su violación, pues según reportaron los jóvenes, es más probable que las adoles-

centes sean objeto de comportamientos no consensuales de terceros, así como más propensas a que sufran consecuencias negativas.

Considerando los puntos brevemente abordados a lo largo del artículo, es relevante que nuevos estudios sean realizados en otros contextos geográficos e institucionales de modo a entender mejor este fenómeno, como también para ampliar y llevar el debate a otros actores e instituciones.

Referencias

Archer, K.; Christofides, E.; Nosko, A.; Wood, E. (2015). Exploring disclosure and privacy in a digital age: Risks and benefits. En: L. D. Rosen, N. A. Cheever, L. M. Carrier (Eds.), *The Wiley handbook of psychology, technology and society* (pp. 301-320). Wiley Blackwell.

Barbovschi, M.; Velicu, A. (2015). Fraped selves: hacked, tagged and shared without permission: challenges of identity development for young people on Facebook. En: Lorentz, P.; Metykova, M.; Smahel, D.; Wright, M. (eds.) *Living in the Digital Age: Self-Presentation, Networking, Playing, and Participation in Politics* (pp. 15-32). República Checa: Masaryk University Press.

Döring, N. (2014). Consensual sexting among adolescents: Risk prevention through abstinence education or safer sexting? *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace,* 8(1), article 9.

Haddon, L.; Vincent, J. (2014). European children's and their carers' understanding of use, risks and safety issues relating to convergent mobile media. *Report D4.1*. Milano: Unicatt.

Peter, J.; Valkenburg, P.M. (2011). Adolescents' online privacy: Toward a developmental perspective. En: S. Trepte, L. Reinecke (Eds.), *Privacy online: perspectives on privacy and self-disclosure in the social web* (pp. 221-233). London: Springer.

Petronio, S. (2002). *Boundaries of privacy: Dialectics of disclosure.* Albany, NY: State University of New York Press.

Petronio, S. (2010). Communication privacy management theory: what do we know about family privacy regulation? *Journal of Family Theory and Review.* 2, 175-196.

Walrave, M.; Utz, S.; Schouten, A. P.; Heirman, W. (2016). Editorial: The state of online self-disclosure in an era of commodified privacy. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace,* 10(1), article 1.

Derecho al olvido de niños, niñas y adolescentes en la era digital: Una visión desde México

Olivia Mendoza
olivia.mendoza@infotec.mx

Centro Público de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación, México

Palabras clave:
derecho de protección de datos personales - principio del interés superior del menor - derecho al olvido

Introducción

El vertiginoso desarrollo tecnológico y la gran oferta de servicios en internet nos hacen hablar de nuevos derechos configurados desde la economía digital, y un ejemplo de ello es el denominado derecho al olvido.

En este sentido, el uso masivo de internet ha propiciado que conceptos como el derecho al olvido tengan un especial auge y, con ello, se haga pertinente su estudio, particularmente cuando se trata de una oportunidad para que la información concerniente a niños, niñas y adolescentes, que vulnere su bienestar físico o psicológico, simplemente no sea pertinente o haya perdido su trascendencia, pueda ser eliminada del ciberespacio.[137]

---

137. El ejercicio del derecho al olvido nos lleva a la necesidad de ponderar los derechos humanos involucrados en un caso particular, ya que si bien el prin-

Resulta importante señalar que actualmente existe un debate en torno a la naturaleza jurídica de este derecho, ya que, para algunos doctrinarios, podría ser un derecho autónomo y, para otros, una manifestación del derecho de cancelación o del de oposición,[138] previstos en el derecho tradicional de protección de datos personales.[139]

Desde una perspectiva técnica, debemos señalar dos momentos de ejercicio del derecho al olvido: si la solicitud de eliminar determinada información se formula a la fuente original que generó la misma, hablamos del ejercicio del derecho al olvido.

No así, si la solicitud de ejercicio del derecho al olvido se formula ante un buscador en internet, ya que, en esta situación, estaríamos frente a un derecho de desindexación de la información.

En ninguno de los dos casos mencionados anteriormente se podrá garantizar un verdadero olvido, dado que cualquier usuario de internet puede descargar la información y compartirla con terceros.

En opinión de la autora, la concepción del derecho al olvido tiene su origen fundamental en el derecho de protección de datos personales –reconocido en diversas legislaciones de Iberoamérica– encuentra su pertinencia de análisis en la reciente postura de algunos

cipio del interés superior del menor, los tratados internacionales y la legislación nacional, nos llaman a cumplir con esta prerrogativa cuando se trata de datos de niños, niñas y adolescentes, no estamos ante la misma situación cuando existen solicitudes para eliminar, por ejemplo, información derivada de actos de corrupción o sustentada en el ejercicio profesional periodístico.

138. Podemos entender como derecho de cancelación de datos personales a la prerrogativa que tienen los titulares de datos para solicitar la cancelación de dichos datos de los archivos, registros, expedientes, sistemas electrónicos o plataformas digitales, a fin de que la información ya no esté en posesión de quien la tenía originalmente y dejen de ser tratados.

139. En el caso de México, se reconocen como parte del derecho de protección de datos personales los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, frente al tratamiento de datos personales.

tribunales y en la necesidad de incorporarlo bajo esa denominación a las normativas nacionales; sin embargo, algunas particularidades deben resaltarse cuando se configura el derecho al olvido respecto a datos personales de niños, niñas y adolescentes en el ámbito digital, puesto que su garantía resulta primordial, atendiendo a principios como el del interés superior del menor.

Consideraciones previas

Cuando hablamos de derecho al olvido, debemos recordar que esta figura tiene su origen en la sentencia T-414 del 16 de junio de 1992, dictada por la Corte Constitucional de la República de Colombia, así como su incorporación en legislaciones nacionales, como el caso del artículo 10 de la ley 787 de 2012 de la República de Nicaragua y el artículo 11 del decreto 37.554 de 2012 de la República de Costa Rica (Remolina, 2017, p. 199).

Por otro lado, si bien no se reconoce el derecho al olvido, el derecho a la desindexación tiene su origen en dos fuentes principales: el caso Google España de 2014,[140] resuelto por el Tribunal de Justicia de la Unión Europea (en el que se exigió al buscador eliminar determinados resultados de información) y recientemente en el Reglamento General de Protección de Datos de la Unión Europea (derecho de supresión).

A partir de ese momento, el tema cobró importancia en los espacios de opinión y en los poderes legislativos de algunos países de Latinoamérica, como en el caso de México, en donde, a partir de la discusión surgida en Europa, se analizó la necesidad de incluir el

140. El derecho al olvido adoptado por el TJUE, refiere al derecho a ser removido de determinados motores de búsqueda, sin que haya una referencia si este derecho alcanza una extensión a las fuentes originales en las que se encuentra la información.

derecho al olvido de manera expresa en los ordenamientos jurídicos en materia de protección de datos personales.[141] Motivado, entre otras cosas, por la necesidad de lograr niveles óptimos de protección de la información, requisito deseable, para realizar transferencias de datos o establecer relaciones comerciales.

El derecho al olvido está relacionado directamente con la concepción del derecho de protección de datos personales que se tiene desde los países que integran la familia jurídica romano-germánica, por lo que la dimensión del derecho al olvido será distinta en lo que respecta a los países que conforman la familia jurídica del *common law*, porque para ellos la protección de datos no es un derecho humano o fundamental, sino un derecho del consumidor, regulado sectorialmente. Se debe considerar que la mayoría de buscadores en internet tienen su origen en países de esta última tradición jurídica.

Por otro lado, el primer antecedente del derecho al olvido en México (interpretado como un derecho de desindexación), se encuentra en la postura del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI) respecto a una solicitud de protección de derechos –particularmente el de cancelación–, formulada por un empresario mexicano, quien primero solicitó a Google la eliminación de varios resultados de búsqueda relacionados con su nombre –argumentando que la información afectaba su esfera más íntima y también sus relaciones financieras actuales, ya que uno de esos enlaces direccionaba al reportaje periodístico "Fraude en Estrella Blanca alcanza a Vamos

141. Del análisis a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, se desprende que el objetivo del derecho al olvido se encuentra previsto, a través del derecho que tienen los titulares de datos personales, de solicitar la cancelación de datos personales o, en su caso, del poder de oponerse al tratamiento de la información.

México", publicado en 2007 por la revista *Fortuna*–. En esta nota, el empresario es mencionado como uno de los implicados en presuntos actos de corrupción.

En este sentido, la legislación mexicana en materia de datos personales en el sector privado establece que en caso de que la solicitud de derecho de cancelación no sea atendida por el particular (Google), el titular del dato podrá acudir a través de la denominada solicitud de protección de derechos ante el órgano garante, a fin de iniciar una investigación y de ser el caso, iniciar un procedimiento sancionatorio contra el particular.

En este caso planteado, el INAI sancionó a Google por no atender la solicitud de cancelación del dato, sin contar que la fuente original –la revista *Fortuna*– se ampararía, ya que no fue escuchada dentro del procedimiento.

Hoy día en el país se discute cuáles son los límites del derecho al olvido frente a derechos como la libertad de expresión, el derecho de acceso a la información o el derecho a la verdad, porque no resulta lo mismo solicitar eliminar información que es de interés de la colectividad y que refiere a un servidor público que la solicitud de borrar información que atenta contra la dignidad humana, siendo posiblemente relacionada a una persona que no es figura pública, o a información concerniente a niños, niñas y adolescentes.

En este mismo sentido, surge el debate de los límites de la libertad de expresión y el grado de exposición de personas públicas, en los cuales no existe cabida a preguntarnos si los datos de niños, niñas y adolescentes deberían ser borrados o no, atendiendo al mandato del principio del interés superior del menor, por lo cual se desarrollarán los siguientes elementos de análisis.

Derecho al olvido de niños, niñas y adolescentes en México

Cuando hablamos del derecho al olvido, encontramos fuertes críticas relacionadas con el atentado que el ejercicio de este derecho constituye a derechos como el acceso a la información, la libertad de expresión o a la verdad; sin embargo, estas críticas se matizan cuando estamos ante la necesaria urgencia de eliminar información relativa a niños, niñas y adolescentes que propicie, por ejemplo, revictimización, discriminación, acoso o vulneración a su esfera de bienestar.

Desde el punto de vista de la autora, este es uno de los casos excepcionales en donde el derecho al olvido no encuentra lugar a discusión, ya que su garantía protege desde una concepción amplia los derechos de los niños, niñas y adolescentes.

En este sentido, podríamos hablar de la necesaria inclusión de aspectos éticos en la difusión de información por parte de las fuentes periodísticas, puesto que la Declaración Universal de Derechos Humanos y la Convención sobre los Derechos de los Niños dictan las obligaciones de salvaguardar la dignidad de las personas, garantizar la no injerencia en la vida privada de las mismas, y la responsabilidad de los Estados de velar por la recuperación física y psíquica de niños, niñas y adolescentes y garantizar una reinserción social.

Derivado de lo anterior, de una ponderación de derechos –libertad de expresión, protección de datos personales y acceso a la información–, podríamos concluir que, en algunas noticias de interés público resulta necesario informar, pero no así exhibir, por ejemplo, la imagen o los datos personales que identifiquen a los niños, niñas y adolescentes. En este caso, la revictimización puede darse al ser un niño el que esté involucrado en un delito o que este haya sido la víctima del mismo.

Es importante decir que el marco legal mexicano contiene pocas disposiciones concretas relativas a los datos de niños, niñas y adolescentes; sin embargo, existe un marco de protección general en las siguientes legislaciones: Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares, Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados[142] y la Ley General de los Derechos de Niños, Niñas y Adolescentes[143].

Conclusiones

El entorno digital en el que los niños, niñas y adolescentes se desarrollan trae consigo muchos beneficios en su vida diaria, como el acceso infinito a la información, a materiales educativos y recreativos y la posibilidad de establecer diversas formas de comunicación; sin embargo, este entorno también supone riesgos, principalmente para los más jóvenes, por lo que es necesario hacer un uso responsable de las nuevas tecnologías y brindar educación, no solo en la utilización de la tecnología, sino en el empoderamiento a través de su uso, y las formas de hacerlo de manera segura.

Por otro lado, es importante destacar que el entorno digital tiene como materia prima la información de las personas, por lo que debe existir sentido de responsabilidad en lo que los niños, ni-

---

142. El derecho de cancelación en el sector público y en el privado puede ejercerse por el titular del dato personal o, en su caso, el tutor del niño.

143. De acuerdo al artículo 77 de este ordenamiento jurídico, se considerará violación a la intimidad de niñas, niños o adolescentes cualquier manejo directo de su imagen, nombre, datos personales o referencias que permitan su identificación en los medios de comunicación que cuenten con concesión para prestar el servicio de radiodifusión y telecomunicaciones, así como medios impresos o en medios electrónicos de los que tenga control el concesionario o medio impreso del que se trate, que menoscabe su honra o reputación, sea contrario a sus derechos o que los ponga en riesgo, conforme al principio de interés superior de la niñez.

ñas y adolescentes deciden compartir puesto que, atendiendo a las características de internet, una vez que la información se pone a disposición de terceros, es difícil tener un control sobre su uso, destino y fin.

No obstante lo anterior, figuras como derecho al olvido permiten borrar, cancelar, suprimir o, en su caso, desindexar información de los buscadores en internet, por lo que los niños, niñas y adolescentes pueden acudir a esta figura cuando exista información relativa a su persona que los ponga en una situación de vulnerabilidad; asimismo, existen mecanismos de protección y de responsabilidades civiles, penales o administrativas que pueden hacerse valer cuando se vulneran derechos propios o de terceros en el entorno digital.

La forma de actuar en el entorno digital debe permitir el empoderamiento a través del uso de las TIC, explotar sus máximos beneficios y configurar, a su vez, un espacio seguro para todos. Un ejemplo de ello es el uso de redes sociales con una configuración adecuada de privacidad, en las que los niños, niñas y adolescentes tengan el control de las personas que pueden acceder a su información.

Los niños, niñas y adolescentes como actores clave del entorno digital deben hacer un uso seguro y responsable de las nuevas tecnologías y no permitir acciones que supongan la vulneración de la dignidad de otros usuarios, tales como el ciberacoso, la discriminación, la publicación de fotografías, información de la vida privada y videos de otras personas sin su consentimiento, y la difusión de discursos de odio o difamación de terceros. Se destaca que el entorno digital no es un espacio sin normas, impune o sin responsabilidades, por lo que los sucesos en el entorno digital pueden traer consecuencias legales en el mundo físico.

En este sentido, el entorno digital será un espacio más seguro cuando padres de familia y educadores emprendan acciones preventivas y de educación, a fin de identificar los riesgos inherentes a la utilización de nuevas tecnologías, y se promueva la participación activa de los niños, niñas y adolescentes, considerando en todo momento el principio del interés superior del menor.

En conclusión, es tarea de todos los actores del entorno digital, particularmente de los padres de familia y de los educadores, enseñar a los niños, niñas y adolescentes a hacer un uso responsable y seguro del entorno digital a través de políticas educativas que incluyan estrategias de información y formación, a fin de determinar los beneficios y riesgos de su utilización, de comprender la importancia de la vida privada y de la protección de datos personales.

Referencias

Remolina, N. (2017). *¿Derecho al olvido en el ciberespacio? Principios internacionales y reflexiones sobre las regulaciones latinoamericanas*. Argentina: Centro de Estudios en Libertad de Expresión y Acceso a la Información y Universidad de Palermo.

Economía digital, cultura *maker* y nuevas formas de creación de valor

Presentación de la temática

Andrés Lombana Bermúdez
lombana@alum.mit.edu[144]

La economía digital surge como resultado de la adopción masiva de las tecnologías de la información y de la comunicación, y la expansión de la conectividad a internet alrededor del mundo. Su escala e impacto ocurren a nivel global, nacional, y local. Esta nueva economía abarca diversos tipos de intercambio, servicios y procesos de producción que van desde las compras y ventas en línea, hasta la producción y circulación de contenidos multimedia en la web, pasando por la minería de datos de usuarios de redes sociales y el desarrollo de aplicaciones para teléfonos móviles. De la mano del rápido cambio tecnológico, la economía digital permite nuevas formas de creación de valor no solo para corporaciones y empresas de diferentes sectores y escalas, sino también para los usuarios, incluyendo los jóvenes, quienes además de ser consumidores, son también productores de información, datos y contenidos. Este sector de la población, dadas ciertas condiciones de acceso a recursos tecnológicos, económicos, culturales y sociales, ha sido uno de los más entusiastas en la apropiación de herramientas y redes digitales, desarrollando nuevas prácticas mediáticas, explorando nuevas

144. Investigador posdoctoral en el Centro Berkman Klein para el Internet y la Sociedad de la Universidad de Harvard, e investigador asociado en la Red de Investigación de Aprendizaje Conectado, y el Centro ISUR de la Universidad del Rosario.

formas de aprendizaje y empoderándose para colaborar, crear y participar en la nueva economía.

En esta sección del libro exploramos, a través de cinco artículos, algunos de los retos y oportunidades que la evolución de la economía digital ha generado para la inclusión social de los jóvenes en América Latina. Como parte esencial de la transformación digital de las sociedades, la economía digital asume los retos y oportunidades que caracterizan ese proceso, incluyendo su potencial democratizador y de inclusión, así como también el riesgo de amplificar desigualdades estructurales. Brechas de acceso a tecnología y conectividad, de acceso a conocimiento y habilidades, y de acceso a redes de capital humano, social y cultural, condicionan la participación e inclusión de los jóvenes en las diferentes dimensiones de la economía digital.

Un elemento clave para la inclusión de los jóvenes en la nueva economía es el desarrollo de habilidades técnicas, científicas y socioculturales. Si bien las nuevas herramientas y redes digitales ofrecen nuevas posibilidades de creación, emprendimiento e innovación en varios sectores productivos, estas dependen en gran medida de las competencias que poseen los usuarios para sacar provecho de ese potencial. Centrada en el conocimiento, la información y los servicios, la economía digital requiere que los jóvenes desarrollen habilidades y saberes no solo tecnológicos sino también socioemocionales y culturales para así poder participar activamente, no solo como usuarios, sino también como productores, creadores, y hacedores.

En los artículos de esta sección encontramos evidencia de los esfuerzos que los sectores público y privado están realizando para incrementar el acceso a tecnologías y redes digitales, e incentivar el desarrollo de competencias digitales en jóvenes de diversas clases

sociales, géneros y razas. La red de clubes *maker* en colegios públicos de Chile, el centro de innovación comunitaria C-Innova en Colombia, los campamentos creativos MTL (*Hacer, Reparar, Aprender / Make, Tinker, Learn*) en Centroamérica, el programa Conectar Igualdad en Argentina y el concurso Technovation en Bolivia, son ejemplos de iniciativas orientadas a cerrar las brechas de acceso a conocimiento y conectividad. Todas ellas buscan preparar a las nuevas generaciones para la economía digital.

Algunas de las iniciativas de inclusión digital en América Latina, como lo demuestran tres de los casos de estudio presentados esta sección, están basadas en la cultura *maker*. Esta cultura se deriva del movimiento hágalo-usted-mismo (DIY por su sigla en inglés, Do-it-Yourself), el cual lleva promoviendo desde el siglo XX el empoderamiento de los usuarios a través de la apropiación creativa de tecnologías y medios de comunicación. La cultura *maker* surge alrededor de la idea que personas comunes pueden producir sus propios contenidos, redes y artefactos tecnológicos, y resolver problemas individuales y de su comunidad haciendo uso de las herramientas y materiales que tienen a su alcance, y del conocimiento abierto de amplia circulación. El aprendizaje basado en proyectos aplicados en la solución de problemas del mundo real y en la colaboración entre pares y mentores, que caracterizan la cultura *maker*, han permitido el florecimiento de espacios alternativos e informales de aprendizaje y diseño, donde diversos géneros y saberes se encuentran. Espacios como C-Innova en Colombia y los campamentos creativos MTL en Centroamérica, por ejemplo, han logrado articular conocimientos y tradiciones locales como la de los artesanos rurales, con los métodos, destrezas, y saberes de la cultura *maker* global (por ejemplo, design thinking, hacking). Inclusive en contextos de educación

formal, como lo demuestra el caso de la Red de Clubes Maker en escuelas chilenas, este tipo de aprendizaje ha ganado un espacio para la experimentación con nuevas pedagogías y el desarrollo de competencias digitales.

A pesar de los esfuerzos por cerrar las brechas digitales, estas continúan expandiéndose debido al rápido cambio tecnológico y a las profundas desigualdades estructurales existentes en los países de la región. Los artículos sobre jóvenes rurales en Bolivia y jóvenes de sectores vulnerables en Buenos Aires, Argentina, dejan ver cómo la ausencia de habilidades digitales emerge como un obstáculo para su inclusión en la nueva economía. El estudio sobre jóvenes del programa Conectar Igualdad en Argentina revela que la mayoría de la población encuestada, sobre todo la femenina, no desarrolla prácticas y habilidades técnicas a pesar de tener acceso a computadoras portátiles, y tiene poco interés por desempeñarse en ocupaciones de trabajo informático. De manera similar, en el caso de Bolivia, encontramos cómo las adolescentes rurales que participaron en el concurso Technovation carecían de competencias que les permitieran finalizar el proyecto digital que ellas diseñaron para solucionar un problema de su comunidad. Estos dos casos, en particular, dejan ver cómo las profundas desigualdades de género, presentes en diferentes contextos latinoamericanos, son un obstáculo para la inclusión de jóvenes en la economía digital, específicamente en el mercado laboral de trabajos informáticos e informacionales.

Los cinco artículos que presentamos a continuación revelan, desde diferentes perspectivas y contextos, no solo avances en la inclusión de los jóvenes en la economía digital en términos de conectividad y desarrollo de competencias, sino también algunas de las barreras existentes para la participación como lo son las

desigualdades de género. ¿Qué tipo de iniciativas están contribuyendo a la inclusión de los jóvenes en la economía digital? ¿Cuáles son las limitaciones que estas iniciativas han encontrado? ¿Qué lecciones podemos aprender de los proyectos de inclusión orientados a jóvenes? ¿Cuáles son las dinámicas y prácticas que los jóvenes están desarrollando en espacios informales de aprendizaje y diseño como los de la cultura *maker*? Explorando estas preguntas, las autoras y los autores de estos artículos nos permiten apreciar el potencial que la transformación digital está generando para jóvenes de diversas razas, géneros, clases sociales y procedencias geográficas en América Latina, y nos dan pistas del tipo de políticas públicas, espacios y pedagogías que pueden fomentar procesos de inclusión en la nueva economía.

Artesanos, *makers* y centros de innovación en Colombia

Pedro Reynolds-Cuéllar
pedro@c-innova.org

Centro de Innovación de Tecnologías Apropiadas y Educación, Colombia

Palabras clave:
aprendizaje - diseño - desarrollo

Introducción

Los centros de innovación comunitaria son espacios alternativos que combinan la cultura y el conocimiento del *maker,* con las tradiciones de fabricación y saberes locales propios del artesano. Estos espacios sirven como *nodo de conexión* entre *makers* y *artesanos* permitiendo el *desarrollo tecnológico colectivo*, el *intercambio de saberes y conocimientos,* así como el *desarrollo de capacidades en diseño y fabricación tecnológica*. Además, los centros de innovación comunitaria permiten *generar proyectos* al interior de comunidades vulnerables flexibles a necesidades y modelos organizacionales locales. Haciendo uso de redes de *colaboración globales*, estos espacios permiten conectar y movilizar actividades e iniciativas lideradas desde las comunidades permitiéndoles acceso a oportunidades de financiación o apoyo técnico.

En este artículo analizamos los centros de innovación comunitaria a través del caso de estudio de C-Innova en Colombia y

demostramos cómo estos espacios de aprendizaje, innovación y creación han servido como puentes para reducir las brechas de acceso y participación en los sistemas educativo, social, y económico. Gracias a su estructura abierta e inclusiva, estos centros facilitan la cooperación entre artesanos y *makers*, permitiendo la articulación de nuevos movimientos, colectivos y mercados.

El contexto colombiano: barreras de acceso y participación

La participación activa de los miembros de una comunidad en la resolución de sus problemáticas sociales, ambientales y económicas es no solo un derecho garantizado por los principios fundamentales de la Constitución colombiana (1991), sino también un rasgo propio de diversas poblaciones a lo largo del territorio del país. Grupos indígenas y afrocolombianos en particular, poseen una larga tradición de desarrollo comunitario que gravita alrededor del principio comunitario que cada miembro de la comunidad tiene el potencial de aportar de forma significativa al avance de la sociedad (Hoffman, 2000). Este proceso expresa un aspecto de la autonomía que, en un escenario idóneo, cada grupo humano puede ejercer al interior de una democracia como una avenida para el desarrollo tecnológico, social y económico, así como para promover el bienestar cognitivo y emocional de cada miembro (Maslow, 1943; Speer y Peterson, 2000).

Sin embargo, garantizar las condiciones para que el desarrollo participativo y comunitario tenga lugar requiere que una nación cuente con instituciones robustas que garanticen acceso de calidad a todos sus sistemas (por ejemplo, político, económico, educativo) y para todos sus ciudadanos. En Colombia parece no ser el caso (Acemoglu y Robinson, 2010; Hanson, 1995; McLean, 2002). Co-

lombia carece de un sistema educativo que posibilite acceso universal (Kremer *et al.*, 2013; Patrinos, 1990) y de calidad. Esto tiene un costo cuantificable en su desarrollo como nación y en el desarrollo humano y social de sus ciudadanos (Levin, 1972). Dada la brecha existente en acceso a servicios básicos como la educación (Andrián *et al.*, 2015), este estado de cosas tiene implicaciones multidimensionales en la sociedad, encarnadas en problemáticas estructurales tales como la pobreza y la falta de movilidad social (Loterszpil *et al.*, 2016).

La integración del artesano y el *maker*: movimientos, espacios y prácticas

La riqueza y herencia cultural de Colombia tienen como característica la presencia de diversos modelos de aprendizaje nativo, en particular al interior de comunidades campesinas, indígenas y afrocolombianas. Sin embargo, este historial de invención y creatividad, encarnado en la cultura popular por el artesano, es en muchas ocasiones obviado, subvalorado y, hasta hace apenas una década, puesto al margen en el marco de las directivas nacionales en educación (Mendoza y Barragán, 2005).

En los últimos años, y alimentado en gran parte por la explosión de la fabricación digital y la manufactura aditiva,[145] se ha configurado una nueva forma del artesano. Popularmente conocido como el *maker*, este artesano contemporáneo se encuentra en el centro de un cambio de paradigma en el cual el acceso y la democratización de herramientas para producir transformaciones al interior

145. La manufactura aditiva describe los mecanismos y tecnologías que permiten la creación de objetos tridimensionales utilizando capas de materiales, tales como concreto, metal, plástico o resinas. El ejemplo tradicional de manufactura aditiva en este contexto es la impresión 3D.

de una comunidad son una posibilidad tangible. A través de la producción y diseminación libre y gratuita del conocimiento, el acceso a mecanismos de fabricación, producción y distribución, y la generación de redes densamente conectadas, el *maker,* y el *movimiento maker* que lo acompaña, forman parte de un nuevo horizonte para el desarrollo educativo, económico y social de comunidades alrededor del mundo (Dougherty, 2012; Halverson y Sheridan, 2014).

De forma paralela, el papel del artesano comienza a emerger como figura central para la construcción de identidad, valor y avance tecnológico. Tradicionalmente, el artesano se ha caracterizado por su papel en expresar la historia y valores de su comunidad a través de objetos y técnicas de fabricación tradicionales, así como por transmitir este conocimiento de una generación a otra. Sin embargo, esta labor ha sido históricamente subvalorada y es solo recientemente, gracias a la formalización del *hacer* y su conexión con la identidad como mecanismo de aprendizaje, que su historia y papel en la sociedad han ganado mayor visibilidad. El papel de estos agentes alimenta la idea de una educación de calidad, libre y, en algunos casos, gratuita para individuos en diversos estratos de la sociedad.

En el contexto de esta transformación han aparecido diversas interpretaciones del *maker* (Hatch, 2013) y del artesano, orientadas de acuerdo a contextos culturales, sociales y económicos particulares. Por un lado, *hackerspaces* y *makerspaces* son precursores de entornos asociados al *maker,* algunos de los cuales datan desde mediados de los años noventa. Más recientemente, franquicias como los FabLab o los TechShop se han añadido a este panorama.[146] A di-

146. *Hackerspaces* refiere a espacios de congregación principalmente de científicos computacionales y programadores que iniciaron en la década de los 90 en Europa. *Makerspaces* describe espacios donde personas interesadas en fabricar objetos usando diversas técnicas encuentran ambas, infraestructura y comunidad,

ferencia del *maker,* el artesano no parece contar con un movimiento que consolide su filosofía. Al contrario, el artesano ha encontrado en modelos organizacionales (por ejemplo, asociaciones, colectivos comunitarios) una plataforma de diseminación de su quehacer, así como un espacio para construir colectivamente. En la interacción entre estos dos agentes, aparece la figura de los centros de innovación comunitaria como un híbrido que conjuga aspectos filosóficos y organizacionales de ambos, artesano y *maker*.

Centros de innovación comunitaria y transformación social: C-Innova en Colombia

C-Innova[147] es un centro de innovación comunitaria enfocado en el desarrollo de tecnologías de bajo costo y la enseñanza de metodologías de diseño tecnológico orientadas a combatir la pobreza en Colombia. Su público objetivo principal son miembros de comunidades afectadas por esta desigualdad socioeconómica. C-Innova forma parte de un colectivo mundial de centros de innovación comunitaria fundado por la Red de Innovación para el Desarrollo Internacional,[148] una iniciativa del Laboratorio de Diseño para el Desarrollo, D-Lab[149] en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT).

El centro tiene como misión conectar el diseño tecnológico con comunidades en situación vulnerable mediante un ejercicio en

---

para poder hacerlo. FabLab es una franquicia fundada en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), que conjuga una red mundial de espacios de fabricación que utilizan maquinaria digital primordialmente. TechShop es una franquicia estadounidense de espacios de fabricación en diversas técnicas, digitales y no digitales, abiertos a la comunidad.

147. Centro de Innovación de Tecnologías Apropiadas y Educación.

148. Red de Innovación para el Desarrollo Internacional: www.idin.org

149. Laboratorio de Diseño para el Desarrollo, D-La: www.d-lab.mit.edu

tres dimensiones: diseño *para*, diseño *con* y diseño *por* dichas comunidades. Esta categorización reconoce el papel del diseño como (1) herramienta de acción para la resolución de problemas; (2) plataforma de construcción colectiva entre comunidades vulnerables y agentes externos (o *cocreación*), y (3) herramienta apropiable por comunidades vulnerables para la gestión y resolución de desafíos de desarrollo.

A través de una metodología cimentada en el manejo de nuevas técnicas de fabricación y el diseño como una práctica para la resolución de problemas, C-Innova le ha brindado a campesinos, jóvenes emprendedores y familias desplazadas por el conflicto, la posibilidad de reinventar sus procesos de producción, crear tecnologías propias para mejorar sus negocios y elevar su calidad de vida. En gran parte, esta posibilidad se ha consolidado gracias a la compatibilidad del proceso de diseño con mecanismos de innovación local. La continua colaboración con colectivos locales que trabajan en el empoderamiento de estas comunidades ha hecho posible encontrar una forma diferente de entender el desarrollo comunitario.

Cumbre Internacional de Diseño para el Desarrollo

En 2015, en conjunto con el Departamento de Administración y Gestión del Medio Ambiente (DAGMA), la Universidad del Valle y la Universidad Nacional de Colombia, C-Innova facilitó una metodología denominada Desarrollo de la Capacidad Creativa[150] en el marco de la Cumbre Internacional de Diseño para el Desarrollo (IDDS).[151] El IDDS es una experiencia que combina el ingenio local con el ingenio global haciendo uso de la idea de cocreación

150. CCB por su nombre en inglés: Creative Capacity Building.
151. www.idin.org/idds

entre artesanos locales y *makers* de distintos lugares del mundo. En este sentido, la Cumbre es la materialización de un movimiento que apoya y celebra el conocimiento tradicional a la vez que reconoce la inmensidad geográfica en que dicho conocimiento se encuentra.

Durante esta experiencia, un grupo de 41 personas, entre las cuales se encontraban ocho recicladores y cerca de 20 jóvenes de la región y de otras partes del país, fueron capacitadas en cómo diseñar tecnologías de bajo costo, apropiadas a su contexto y adecuadas a sus necesidades particulares. Producto de esta experiencia resultaron ocho prototipos tecnológicos, algunos de los cuales se consolidaron en negocios y otros aún permanecen en funcionamiento bajo la supervisión de sus diseñadores. Dos casos específicos retratan el potencial de este tipo de oferta educativa y espacio de aprendizaje.

Margarita Duque, miembro de la comunidad Ecoaldea Nashira,[152] y artesana dedicada a la fabricación de productos decorativos elaborados con material reciclado, transformó su práctica usando las premisas básicas del diseño luego de su participación en la cumbre IDDS. Margarita usaba principalmente técnicas básicas para la fabricación de sus productos, todas ellas adquiridas culturalmente y suficientes para ofrecerle un amplio rango de expresión creativa. Durante la cumbre, tuvo la oportunidad de trabajar con materiales, técnicas y herramientas nuevas. El impacto de estos tres elementos aportados por la metodología se hizo evidente no solo en los instrumentos de evaluación utilizados para medir el crecimiento en las habilidades de Margarita, sino también en sus nuevas creaciones durante y después de la cumbre.

El caso de Margarita es consistente con los datos recolectados a través de encuestas con métodos mixtos antes, durante y después de

152. Ecoaldea Nashira http://www.nashira-ecoaldea.org/

la Cumbre, así como una encuesta de seguimiento un año después de su implementación. Las figuras 1a y 1b muestran los porcentajes reportados por los participantes en relación con habilidades y conocimientos adquiridos durante la Cumbre, así como su perspectiva de seguimiento una vez terminado el evento. No solo en el caso de Margarita, sino entre todo el grupo de participantes, los datos muestran un impacto evidente en el desarrollo de habilidades tales como solución de problemas, métodos de cocreación y trabajo en equipo con personas diversas. Esta última, por ejemplo, fue la más popular (47%) entre todos los participantes de la Cumbre.

Figura 1a. Porcentaje por categoría para total de participantes. n=41

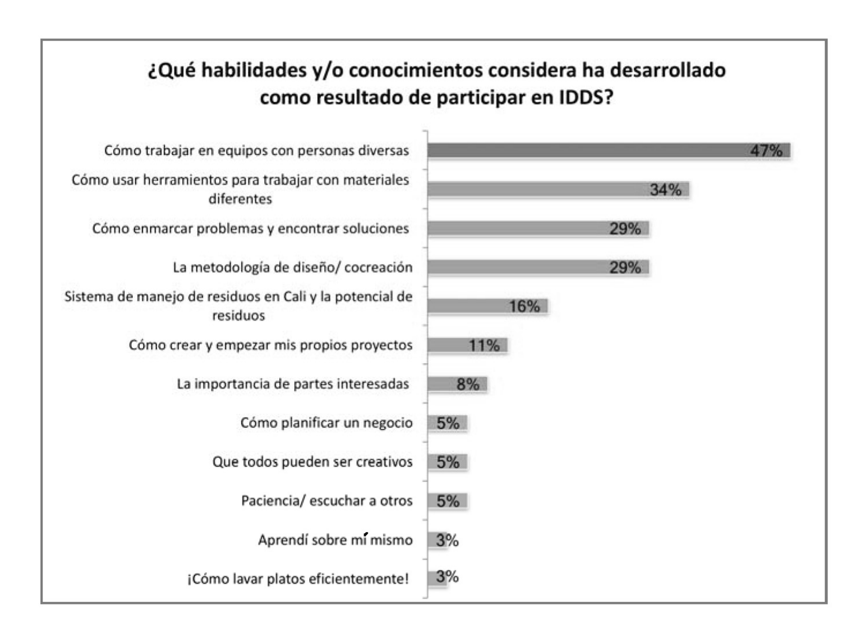
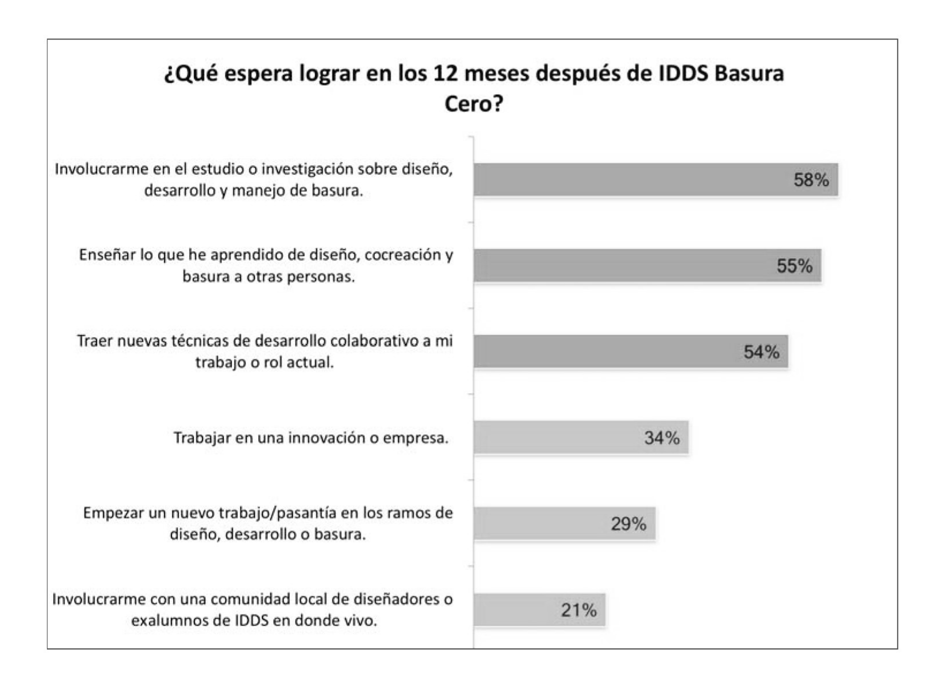


Figura 1b. Porcentaje por categoría para total de participantes. n=41



Asimismo, se encuentra el caso de Christian Acevedo, un joven estudiante de la Universidad del Valle quien formó parte del equipo de fabricación con materiales de demolición reciclados. Christian llegó a la cumbre con la inquietud acerca de cómo aprovechar este tipo de residuos, prevalentes en la ciudad de Cali, y convertirlos en una oportunidad de negocio. Haciendo uso del proceso de diseño y las habilidades técnicas que adquirió durante la Cumbre, Christian llevó a cabo una serie de experimentos que le permitieron validar su propuesta de valor o estrategia de negocio. En primer lugar, en conjunto con un grupo de recicladores, estudiantes universitarios y profesionales internacionales, Christian experimentó con mezclas de materiales. Este ejercicio le permitió validar algunas de sus hipótesis acerca del comportamiento de algunos materiales propios de los residuos de demolición. En segundo lugar, se realizó un es-

tudio de factores de forma alrededor de algunas posibles piezas de construcción. Una muestra de algunas de las producciones de este ejercicio se encuentra en la Figura 2.[153]

Como se mencionó anteriormente, Christian integró un equipo conformado por miembros de asociaciones de recicladores. Tradicionalmente, los recicladores se han caracterizado por su habilidad única para transformar los residuos en materiales útiles, lo cual los convierte en una suerte de *artesanos de la basura*. La interacción con este grupo de artesanos le permitió a Christian acceder a nuevas perspectivas con respecto al manejo de materiales y sus potenciales aplicaciones. Esta colisión entre conocimientos formales y no formales, entre el *maker* y el artesano, fue crucial para el desarrollo de sus prototipos finales, así como central para el proceso de desarrollo posterior de su idea de negocio. Actualmente, Christian es uno de los propietarios de Materiales Ecológicos de Colombia SAS (MAECOL),[154] una empresa encargada de transformar escombros en nuevos materiales para terminados e interiores; un proyecto que ha creado al día de hoy cerca de 15 empleos directos y que recientemente fue galardonado como uno de los ganadores del premio Latinoamérica Verde.[155]

153. El informe de este proyecto puede encontrarse en https://goo.gl/NSy8zG. Incluye análisis de problema, acciones tomadas, proceso de diseño y trabajo a futuro.

154. Materiales Ecológicos de Colombia SAS https://maecol.org/

155. El premio Latinoamérica Verde es entregado por la organización Sambito con base en Ecuador http://www.sambito.com.ec/en_US/acerca-de/

Figura 2. Prototipos de partes de construcción fabricadas con residuos de demolición



Conclusiones

Las figuras del artesano y el *maker* han emergido como agentes de cambio a nivel local y global en la educación y economía de sus comunidades. Ambos son protagonistas de un nuevo paradigma de desarrollo en el cual el acceso y la democratización de las herramientas permiten producir transformaciones al interior de una comunidad. La presencia de movimientos y colectivos que integran ambas figuras, *makers* y artesanos, ha permitido la conformación

de múltiples espacios de colaboración y aprendizaje, que aportan al mejoramiento de la educación y calidad de vida en sus entornos, permitiendo la inclusión de diferentes saberes y poblaciones.

De los múltiples mecanismos organizacionales que existen en la actualidad para facilitar las acciones de ambos, artesano y *maker,* en el presente artículo hemos analizado el papel que juegan los centros de innovación comunitaria como espacios que permiten combinar las fortalezas de ambos agentes. El caso de estudio de C-Innova en Colombia, permite evidenciar el impacto que estos centros de innovación tienen como lugares de encuentro de distintos saberes, como plataformas de movilización comunitaria, y como facilitadores y promotores de metodologías de diseño. El acceso a nuevos conocimientos, colaboraciones, herramientas y técnicas, permite la generación de diversas transformaciones al interior de los individuos y sus comunidades. Transformaciones socioculturales producto de la interacción con nuevas visiones del mundo y nuevos saberes; transformaciones económicas producto de la posibilidad de generar valor a través del desarrollo tecnológico; y transformaciones sociales producto de nuevas formas de organización comunitaria.

En Colombia y en más de 15 países en el mundo, espacios similares a C-Innova trabajan en conectar tradiciones de innovación local con metodologías provenientes del diseño. Dado que, en muchos países, en especial en el hemisferio sur, los desafíos en educación mencionados en este artículo son comunes, es clave continuar el estudio y promover la implementación de este tipo de modelos alternativos.

Referencias

Acemoglu, D.; Robinson, J. A. (2013). *Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty*. Nueva York, Estados Unidos: Crown Business.

Borland, R. H. (2011). Radical plumbers and PlayPumps: Objects in development. *MIT Press*. 323-337.

Castellani, F.; Galindo, A. (2011). Strategic Alignment and Development Challenges in Colombia (Nº 73638). Chicago, Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo.

Consejo Superior de la Judicatura. Actualizada con los Actos Legislativos a 2015 (1991). Constitución política de Colombia. Colombia: Imprenta Nacional.

Dougherty, D. (2012). The maker movement. *Innovations*, 7(3), 11-14

Halverson, E. R.; Sheridan, K. (2014). The maker movement in education. *Harvard Educational Review*, 84(4), 495-504.

Hanson, E. M. (1995). Democratization and decentralization in Colombian education. *Comparative Education Review*, 39(1), 101-119.

Hatch, M. (2013). *The maker movement manifesto: rules for innovation in the new world of crafters, hackers, and tinkerers*. Estados Unidos: McGraw Hill Professional.

Hoffmann, O. (2000). *Titling collective lands of the Black communities in Colombia, between innovation and tradition.*

Kremer, M.; Brannen, C.; Glennerster, R. (2013). The challenge of education and learning in the developing world. *Science*, 340(6130), 297-300.

Levin, H. M. (1972). *The costs to the nation of inadequate education*. Recuperado de: http://www.oecd.org/education/school/45158221.pdf.

Loterszpil, M.; Andrian, L.; De la Cruz, R. (2016). *Colombia hacia un País de Altos Ingresos con Movilidad Social*. Colombia: Banco Interamericano de Desarrollo.

Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-96.

McLean, P. (2002). Colombia: Failed, failing, or just weak? *Washington Quarterly*, 25(3), 123-134.

Mendoza, M.; Barragán, A. M. (2005). Políticas culturales y participación en Colombia. *Revista colombiana de sociología*, (24), 163 -183.

Ministerio de Educación Nacional (2006). Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas [Estand.]. Recuperado de: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf

Papert, S. (1990). A critique of technocentrism in thinking about the school of the future. Recuperado de: http://www.papert.org/articles/ACritiqueofTechnocentrism.html

Patrinos, H. A. (1990). The privatization of higher education in Colombia: Effects on quality and equity. *Higher Education*, 20(2), 161-173.

Speer, P. W.; Peterson, N. A. (2000). Psychometric properties of an empowerment scale: Testing cognitive, emotional, and behavioral domains. *Social Work Research*, 24(2), 109-118.

Experiencias de cultura *maker* y educación informal de Mesoamérica

¿Cómo liberar el potencial social de la tecnología para el desarrollo de niños y jóvenes?

Kate Samson
knsamson1293@gmail.com
Creativity Labs, EE. UU.

Emilio Velis
contacto@emiliovelis.com
Fab Lab, El Salvador

Carlos Valladares
carlosvalladares.sv@gmail.com
Fab Lab, El Salvador

Palabras clave:
makerspaces - fabricación digital - *design thinking*

Introducción

La cultura *maker*, que puede traducirse como cultura hacedora, ha despertado interés en los últimos años como una oportunidad para innovar en la educación de niños y jóvenes; sin embargo, aún existen dudas con respecto al acceso y administración de sus espa-

cios, aparte de la integración del aprendizaje no estructurado a los modelos educativos tradicionales de forma inclusiva.

Este interés nació de la premisa de que los niños aprenden mejor cuando generan representaciones físico-cognitivas por su cuenta. Esta teoría denominada construccionismo (Harel y Papert, 1991) ha permeado los ámbitos de la ciencia y la educación, promoviendo la participación activa como un catalizador del aprendizaje, lo que eventualmente dio lugar a la cultura *maker* (Naios, 2016).

A su vez, prácticas como la artesanía sirven como catalizadores emocionales colectivos (Stannard y Sanders, 2014) y forman parte de los medios de subsistencia de muchas comunidades. En América Latina, los artesanos crean como medio de vida, a diferencia de otros contextos en los que la artesanía es considerada como un medio para la autorrealización (Borges, citado en Herrera, 2016) y la "expresión del poder de creación de la mente" (Carrasco y García-Peñalvo, 2015).

El feminismo material propuesto por Taylor e Ivinson (2013) es un elemento que relaciona la artesanía y cultura *maker* en América Latina. Este propone la interacción libre entre lo humano y lo material a través de la eliminación de las categorías socioculturales. En un contexto educativo se puede describir como la ruptura de las categorizaciones basadas en construcciones sociales que imponen divisiones tales como de género, niveles socioeconómicos o de conocimiento. Permite una mayor interacción entre las personas y los objetos, desarrollando dinámicas de interacción que habilitan la humanización de los procesos de transformación de la materia.

A medida que la cultura *maker* permea en los contextos educativos, la reducción de la brecha en el acceso a la tecnología es una prioridad ya explorada por medio de proyectos de impacto loca-

lizado. Su aprovechamiento está ligado a la productividad cultural (Martínez, 2016), a través de la integración de la expresión y creación de contenido cultural. Este artículo expone la intersección entre estos conceptos dentro de un programa de enseñanza de niños a través de la exploración de la cultura *maker* y prácticas artesanales locales.

Potencial educativo y de inclusión de los espacios *maker*

Durante los últimos años, la brecha digital en América Latina ha venido reduciéndose (Trucco, 2014). Sin embargo, a medida que la cultura *maker* se ha reproducido como una propuesta para la innovación y democratización del acceso a la tecnología, también han surgido dudas dentro de sus comunidades sobre los retos para integrarse en entornos locales de forma sostenible, especialmente en los países en desarrollo. Waldman *et al.* (2016) plantean dificultades relacionadas con los costes de inversión, de operación y mantenimiento, lo que dificulta el acceso a espacios y programas para *makers*, así como otros factores relacionados con la falta de énfasis en lo social, un problema que implica tanto a líderes como a las redes del movimiento.

Durante los últimos años, diversas iniciativas educativas basadas en estos espacios han surgido en diferentes partes del mundo. Muchos *fab labs* y *makerspaces* se han convertido en un recurso valioso para la academia (Hartmann, 2016). Por ejemplo, el Fab Lab Global Survey (Lenay y García, 2016) identificó que 71% de los *fab labs* considera a las actividades educativas como el componente más importante de su modelo de negocios y que, detrás de la tecnología como actividad principal, un 18% de ellos contempla el arte como su segunda actividad más importante.

Actualmente, la artesanía es menos popular. Por ejemplo, Herrera (2016) identificó experiencias de aplicación de la tecnología en la región latinoamericana, aunque esta actualmente se limita a la tecnificación de las actividades artesanales y no necesariamente a la integración de estos modelos con otros programas dentro de los espacios para *makers*.

Cultura *maker* fuera del *makerspace*

Peppler (2013) afirma que la actividad de estos espacios tecnológicos alcanza a una "audiencia homogénea, y no a la población en general". A raíz de esto, existen esfuerzos para romper esta limitación por medio de talleres formativos no dependientes de la infraestructura. Por ejemplo:

- Maker Camp (subsidiaria de la revista *Make*), es un programa educativo para niños, cuyos talleres pueden ejecutarse en espacios comunitarios. Estos han sido llevados a cabo en diversos países del mundo, incluyendo a algunos de América Latina.[156]
- El Maker Cart es una propuesta móvil de Peppler y McKay (2013) para reducir la brecha en instituciones educativas en Indiana, EE. UU.
- En Chile, el Fab Lab Móvil Aconcagua (Herrera, 2016) desarrolla talleres educativos sobre artesanía y alfabetización digital.
- El Floating Fab Lab Amazon (Velis *et al.*, 2016) es una propuesta más ambiciosa que se enfoca en la educación de comunidades en la amazonia peruana.

156. Más información: https://makercamp.com/explore

- La red FABLAT Kids (FABLAT Kids Dossier, 2016) es un programa activo en 13 países, realizando actividades lúdicas y educativas sin depender de los espacios tecnológicos.[157]

Hacer, reparar, aprender / Make, Tinker, Learn

Esta premisa de llevar la cultura *maker* no dependiente de los espacios tecnológicos sirvió como inspiración para el desarrollo de los campamentos creativos Make, Tinker, Learn (en español "Hacer, reparar y aprender"), organizados por Kate Samson y Carlos Valladares. Estos talleres para niños de siete a once años de edad fueron llevados a cabo en diferentes ciudades de Mesoamérica (El Salvador, Guatemala y México) con el apoyo de *makers*, comunidades y artesanos de la región. Sus objetivos fueron:

Introducir a los jóvenes en conceptos de la cultura *maker*: Los talleres guiaron al niño hacia la solución de problemas por medio de la exposición a prácticas de la cultura *maker*, con un formato flexible según la disponibilidad de herramientas y equipos del espacio: algunos fueron *makerspaces* o *fab labs*, mientras que otros fueron espacios de otra índole, acondicionados para los talleres.

Interactuar con artesanos locales: A través de sesiones demostrativas junto con artesanos textiles locales, los niños observaron sus procesos de fabricación y productos, y participaron en ellos, guiados por los mismos artesanos. Estas sesiones despertaron oportunidades de aprendizaje en los niños en dos líneas: el aprendizaje de conceptos sobre circuitos y electrónica, y la apropiación de conceptos tangibles (Peppler y Glosson, 2013) por medio del uso de los textiles como materia prima para la fabricación.

---

157. Más información: https://issuu.com/fablatkids/docs/fablatkids_dossier_2016b

Desarrollar habilidades para la solución de problemas: Los niños trabajaron en la aplicación de los conceptos de la cultura *maker* de forma individual y grupal para la solución de un problema conectado con la necesidad de una economía circular. Se utilizaron procesos manuales con el fin de que los niños reconocieran el problema mediante la representación gráfica y espacial, tanto del problema como de su solución. Se emplearon recursos como bocetos y la construcción de modelos con materiales reciclados, haciéndoles conscientes del hecho de que ellos son parte del problema y, asimismo, capaces de aportar soluciones.

Descripción de los talleres

Los campamentos MTL comprendieron dos talleres:

- **Make and Tinker**: Este taller introdujo a los niños a la cultura *maker*, así como a los conceptos de sostenibilidad ambiental y economía circular a través del problema del plástico en los océanos. El taller transmitió el mensaje de que no siempre es necesario comprar cosas, sino que ellos también se pueden utilizar sus manos para construirlas.
- **Textiles electrónicos (*E-Textiles*)**: Los niños aplicaron los conceptos aprendidos a través de la elaboración de un separador de libros a partir de tela elaborada por un artesano local, tejiendo hilo conductor conectado a un foco LED, demostrando así el concepto de circuitos electrónicos a través del aprovechamiento de las tradiciones de su región.
- Como actividad intermedia, se realizaron demostraciones de fabricación digital con apoyo de la comunidad de *makers* locales, lo cual sirvió para despertar el interés de los niños en los de fabricación digital.

Experiencias de aprendizaje

Los talleres fueron diseñados para realizarse en diversos contextos. Por ejemplo, algunos talleres en El Salvador fueron orientados a estudiantes de educación media de colegios bilingües, y otros a niños viviendo en situación de pobreza en una zona semiurbana. Otro ejemplo fue Fab Lab Maya, en México, que organizó talleres para niños y jóvenes mayas del este de Quintana Roo, apoyados por un traductor. A pesar de estas diferencias, se observaron resultados similares en los distintos contextos sociales y culturales. Se enumeran a continuación.

Agencia y capacidad de reflexión: Cada actividad finalizó con una reflexión sobre lo aprendido, qué inspiró a que los niños diseñaran sus soluciones. Esto despertó su interés hacia la solución de problemas menos familiares, solos o en equipo (Sewell, 1992), produciéndoles la satisfacción de sentirse productivos (Colegrove, 2013). Los niños se identificaron con sus propias ideas y fueron capaces de convertirlas en objetos físicos sin la ayuda de otros, ya que las creaciones eran decididas por ellos mismos.

Cultura maker*, subsistencia e inclusión:* Un hallazgo interesante fue la intersección entre la cultura *maker* y la vida comunitaria. Ambos talleres fueron diseñados de forma complementaria para permitir que los niños se identificaran consigo mismos y con otros *makers*, así como con los materiales que utilizaron.

Un resultado positivo se observó en México durante el taller de *e-textiles*. Después de que la artesana habló sobre la conexión entre las prácticas tradicionales artesanales y los procesos modernos, uno de los niños insistió en participar, lo cual hizo llorar a la artesana. Ella nos comentó después que el niño era su nieto, quien nunca

había demostrado interés en estas prácticas, ya que son usualmente realizadas por mujeres y conlleva un sentido de vergüenza. Sin embargo, el niño reconoció el valor de la actividad y su potencial al conectarlo con los conceptos de tecnología digital, y así honró el trabajo de su abuela.

Desarrollo del pensamiento espacial: Los niños desarrollaron la capacidad para crear y manipular imágenes mentales, así como también la comprensión y manipulación de puntos de referencia espaciales para aplicar imágenes en el entorno físico (Clements, 2010). Estas habilidades fueron mostradas a través de la creación de prototipos y circuitos electrónicos. Por ejemplo, dos niñas participantes en El Salvador diseñaron una casa, pero debido a la dificultad para la colocación del techo en la fabricación del modelo, la elaboraron al revés. Este proceso implicó rotar mentalmente el modelo diseñado, una habilidad de razonamiento espacial que usualmente no se desarrolla en un aula de clases tradicional.

Conclusiones

Tanto en los ambientes de aprendizaje formal como en los informales, es decir, dentro o fuera de la escuela, la cultura *maker* permite que los niños y jóvenes aprendan sobre herramientas físicas y digitales a la vez que desarrollan su capacidad de diseño y aprendizaje autodirigido. En América Latina, estas prácticas son a menudo parte del estilo de vida cotidiano de muchas personas que desarrollan estas habilidades para sobrevivir a través de la expresión artesanal. Esto hace que la cultura *maker* en este contexto no sea solamente un pasatiempo o un medio de expresión creativa, sino algo más profundo, un estilo de vida en el que coexisten el sentido de comunidad y la colaboración.

Esta relación entre técnicas artesanales y los procesos de fabricación o habilidades *maker* ofrece la oportunidad de que estos sean utilizados como herramienta para la educación de niños de forma conjunta. La aplicación de la metodología MTL permitió crear elementos tangibles a partir de ideas fundamentadas en personas, comunidades o ambientes cercanos a ellas, donde los niños fueron capaces desarrollar su capacidad de innovación. El desarrollo de esta capacidad en los niños es fundamental para cultivar su agencia y autonomía, así como para brindar seguridad y confianza hacia sus ideas en el proceso educativo.

Las características que la región presenta y las relaciones que existen a nivel cultural desde la diversidad ofrecen un área de oportunidad importante para diseñar y reconstruir imaginarios que permitan recrear una identidad que propicie el bienestar y sustentabilidad de los niños y jóvenes. Aprender sobre la producción de objetos tangibles y la solución de problemas abre la oportunidad para vincular las técnicas ancestrales de las culturas prehispánicas con técnicas contemporáneas, con una visión dirigida hacia la economía de oficios digitales, vislumbrando áreas de oportunidad en el futuro para áreas rurales o semiurbanas a través del fortalecimiento de la identidad cultural.

Los temas propuestos en los talleres, así como la respuesta por parte de los niños, hablan bien sobre los beneficios de la cultura *maker* como catalizador de iniciativas educativas informales en la región, pero también sobre el potencial que estos tienen para ser considerados dentro de planes de estudios formales a futuro. Las posibilidades abiertas por MTL para reflexionar sobre cómo diseñar un modelo más adaptativo a nuestro contexto y realidades han permitido proponer a Mesoamérica como una

región con oportunidades de desarrollo en virtud de su riqueza social y cultural.[158]

Referencias

Clements, D. *et al* (Ed). (2010). *Engaging Young Children in Mathematics Standards for Early Childhood Mathematics Education*. Routledge Taylor and Francis Group.

Colegrove, Patrick (2013). Editorial Board Thoughts: Libraries as Makerspace? *Information Technology and Libraries.* 32 (1), 4 p.

García Carrasco, J.; García-Peñalvo, F. J. (2015). Artesanía digital y modernidad educativa. *Education in the Knowledge Society (EKS)*. 16*(*1), 13-31

Harel, Idit; Papert, Seymour (1990). Software Design as a Learning Environment. *Interactive Learning Environments*, 1(1), 1-32. DOI: 10.1080/1049482900010102

Hartmann, Björn (2016). A Research Agenda for Academic Makerspaces. En: *International Symposium on Academic Makerspaces*. Boston, Estados Unidos.

Herrera, P. (2016). Artesanía en Latinoamérica: Experiencias en el contexto de la Fabricación Digital. En: *XX Congreso de la Sociedad Ibero-americana de Gráfica Digital*. Buenos Aires, Argentina.

Lena-Acebo, Francisco Javier; María Elena García-Ruiz (2016). *Fab Lab Global Survey: Resultados de un Estudio sobre el Desarrollo de la Cultura Colaborativa*. Primera edición. Santander: Universidad de Cantabria.

McKay, C.; Peppler, K. (2013). MakerCart: A mobile fab lab for the classroom. Informe de situación para la Conferencia de diseño de interacción para niños (IDC). New York, EE. UU.

Niaros, V. (2016). Making (in) the Smart City: Urban Makerspaces for Commons-Based Peer Production in Innovation, Education and

158. Acceda a fotografías sobre las diferentes actividades en: https://drive.google.com/open?id=0B86azFQ_KGshN3c0ZGZYRkUtRk0

Community-Building. Tesis doctoral. University of Technology. Tallin, Estonia.

Peppler, K.; Glosson, D. (2013). Learning about circuitry with e-textiles. En: M. Knobel, C. Lankshear (Eds.). *The New Literacies Reader*, New York: Peter Lang Publishing.

Peppler, K.; McKay, C. (2013). *Broadening participation and issues of inclusion and accessibility in making. Interaction Design for Children Conference (IDC)*, University of California. New York, Estados Unidos.

Sewell, William (1992). A theory of structure: Duality, agency, and transformation. *American Journal of Sociology*, 98, 1-29.

Taylor, C. A.; Ivinson, G. (2013). Material feminisms: new directions for education. *Gender and Education*. 25 (6), 665-670.

Trucco, D. (2014). Educación y desigualdad en América Latina. CEPAL. *Serie Políticas Sociales*. N.º 200, 33 pp.

Velis, E.; Baptista P.; Brazil, J.; Machado, R.; Valladares, C.; Waissbluth (2016). Peer-based design, prototyping and construction of a Floating Fab Lab in the Amazon. Proceedings of the Fab 12 Research Stream. 11th International FabLab Conference and Symposium on Digital Fabrication. Shenzen, China.

Waldman-Brown *et al.* (2016). *Failure Modes of Academic Makerspaces*. International Symposium on Academic Makerspaces. Boston, Estados Unidos.

Red de Clubes: Incorporando la cultura maker en escuelas de sectores vulnerables

Pedro Hepp K.
pedro.hepp@pucv.cl

Jaime Rodríguez M.
jaime.rodriguez@pucv.cl

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

Palabras clave:
makers - aprendizaje basado en proyectos - creatividad

Introducción

La emergente economía digital está requiriendo de la fuerza laboral habilidades socioafectivas (colaboración, comunicación, empatía), cognitivas (creatividad, pensamiento crítico) y tecnológicas, que el sistema educativo recién comienza a integrar en su conjunto. A la par con la formación de estas habilidades, existe interés en los países en desarrollo por incrementar las vocaciones y actitudes hacia la ciencia y la tecnología desde edades tempranas, para integrar posteriormente de mejor forma a los jóvenes a esta economía digital. Este cuadro configura un escenario propicio para la incorporación de la cultura *maker* en el sistema escolar (Berry, 2013; Douglas, 2015; Lee, 2015; Rosenfeld, 2014) abriendo nuevos espacios para

la creatividad, la expresión de ideas originales, la búsqueda de soluciones no tradicionales a desafíos de interés para los jóvenes, el aprendizaje en torno a proyectos significativos para ellos y la vinculación con el entorno y la comunidad. Sin embargo, la escuela convencional en Latinoamérica tiene una tradición y una cultura sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje que presentan desafíos importantes para la introducción de la cultura *maker*.

En América Latina encontramos diferentes experiencias *makers*, pero por lo general se encuentran fuera del sistema escolar y atienden a personas jóvenes o adultas que han sido excluidas o ya han egresado del mismo. En este sentido, Red de Clubes tiene como referentes más cercanos el Plan Digital TESO que es una iniciativa socioeducativa de la alcaldía de Itagüí, Colombia, en asociación con la Universidad EAFIT. TESO significa Transformamos la Educación para crear Sueños y Oportunidades, y desde el año 2012 se promueve en 24 instituciones educativas del municipio un plan integral que busca desarrollar competencias e iniciativas en los estudiantes y sus familias, docentes, directivos docentes y funcionarios administrativos, quienes integrando las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en sus ambientes de aprendizaje mejoran la calidad educativa. Otro referente es el equipo de Laboratorios Digitales de Plan Ceibal, que desarrollan en establecimientos educacionales proyectos de programación y videojuegos, robótica educativa, uso de impresoras 3D y de sensores físico-químicos, iniciativas que proponen un proceso mucho más profundo que abarca desde el diseño y la generación de nuevos modelos motivando la creatividad, el pensamiento lógico, dinámicas de colaboración, el aprender haciendo, la resolución de problemas, dando lugar al

aprendizaje basado en proyectos interdisciplinarios e integrando a las diversas áreas del conocimiento.

La Red de Clubes Makers

Red de Clubes[159] es un proyecto experimental que incluye a 12 colegios secundarios públicos de enseñanza técnico-profesional de sectores vulnerables en tres regiones del país. En el proyecto se mezclan diseño, arte y tecnologías orientadas a la construcción en un mismo espacio-taller constituido dentro de los establecimientos escolares –el club–, donde los jóvenes estudiantes vuelcan su creatividad en el desarrollo de proyectos.

La iniciativa parte del supuesto de que el aprendizaje emerge solo cuando hay un vínculo emocional entre el sujeto y el objeto de estudio, es por ello que se impulsa a que los jóvenes exploren y descubran –a través del hacer– lo que les da sentido. De esta manera, el club, sus herramientas y las técnicas facilitadas –modelamiento 3D, programación, electrónica y carpintería– se convierten en un medio para dicha exploración.

El club es un espacio físico equipado con herramientas y máquinas programables por parte de los estudiantes (Arduinos, impresora 3D, otras), orientadas al diseño y construcción de artefactos y prototipos. Está compuesto por alrededor de 15 miembros –estudiantes entre 15 y 18 años–, que son los encargados de autogestionar el espacio y recursos, trabajar en la construcción de artefactos y socializar sus resultados.

La metodología de trabajo se establece en el aprendizaje basado en proyectos (Patton, 2012; Larmen y Margendoller, 2010) y el construccionismo (Papert, 1980, 2003) y los sistemas

159. Más información: http://www.reddeclubes.cl

autoorganizados en la educación (Mitra, 2013; Freire, 2014). Asimismo, el trabajo desarrollado en los clubes busca promover en los estudiantes el desarrollo de las 4C (Mastache, 2007): a) colaboración, en el entendido de que el aprendizaje es un proceso social colaborativo con otros, dentro de un clima de respeto y apoyo mutuo, donde el trabajo cooperativo es esencial para promover un clima de diálogo, de participación y de reflexión entre todos; b) creatividad (Robinson, 2015; Pappano, 2014; Robinson, 2011) como la posibilidad de transformar la realidad, donde el estudiante debe mostrar un conjunto de actitudes como flexibilidad, originalidad, capacidad para identificar problemas y curiosidad, entre otras; c) comunicar (Jubany, 2012), que es ser capaz de hacer bien el proceso de compartir con su entorno los resultados y/o productos desarrollados en diversos eventos y formatos comunicativos; d) pensamiento crítico como el ejercicio necesario para realizar juicios y tomar decisiones luego del análisis, evaluación y contraste de argumentos, afirmaciones, puntos de vista y evidencias.

Los talleres desarrollados en los establecimientos se organizan en tres ejes según el siguiente diagrama:

Misión
- Misión 1 / Misión 2 / ...
- Ej. Construir un brazo mecánico para mover un vaso

Proyecto
- Basado en una problemática local, se construye una solución tecnológica a partir de la profundización del problema, iteración y comunicación de la solución, y el aprendizaje adquirido en los talleres y misiones.

Taller
- Taller de Carpintería / Taller de Electrónica
  Taller de Programación Aplicada / Taller de Fabricación 3D

El trabajo en los clubes es de tres horas semanales, por lo general en horario extracurricular, y en una o dos sesiones. Los clubes son apoyados por un facilitador externo al establecimiento y un docente del mismo quienes actúan como guías del proceso de aprendizaje. Durante los talleres los miembros del club deben resolver misiones, aprender temas específicos y desarrollar su proyecto resolviendo desafíos relacionados con conceptos de STEAM (ciencias naturales, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas), en particular de electricidad, mecánica, programación, diseño y comunicaciones. Los productos y artefactos elaborados son compartidos en encuentros locales al interior de sus propias unidades educativas y con otros clubes de su área geográfica, y en encuentros nacionales de clubes, conocidos como Pichanga de Clubes, donde se presentan los logros y aprendizajes alcanzados durante el período de trabajo desarrollado.

Para su funcionamiento, cada club cuenta con un espacio propio en el cual instalaron los equipos y herramientas que recibieron, así como almacenan los materiales y artefactos que desarrollan. Se les proporcionó un kit básico de instalación que contenía un par de computadoras, mesones de trabajo que debían armar ellos mismos, entre otros; un kit de carpintería; un kit de electrónica y un kit de fabricación 3D. Todos estos recursos se proporcionaron por única vez y se espera que puedan ser utilizados por varios años.

La comunicación del quehacer del Club es un aspecto importante, por lo que cada club debió diseñar su propia identidad a través de un logo, un lema y una mascota, que lo acompañan en cada una de sus presentaciones. Asimismo, se confeccionaron afiches, cómics y otros objetos para enriquecer visualmente el espacio de trabajo del Club, así como un sitio web donde se valoriza el trabajo que los clubes desarrollan, se comunica a la comunidad

escolar su quehacer y se invita y motiva a otros estudiantes a sumarse y participar.

Con el propósito de realizar un seguimiento y evaluación de lo que ocurre con esta iniciativa, todo el proceso de implementación de Red de Clubes es acompañado a través de diversos instrumentos y mecanismos de registro de actividades y recopilación de evidencias. Es así como al inicio del proyecto se levantó una línea de base de los participantes respecto a elementos tales como la autoestima, creatividad y perfil de elecciones ocupacionales, los que luego fueron contrastados con los resultados al finalizar la implementación. Asimismo, se utilizaron bitácoras para conocer en detalle lo que ocurría en cada sesión de taller y poder evaluar las fortalezas y desafíos de la experiencia.

A la fecha, el proceso de evaluación aún está en curso, pero los primeros resultados de las observaciones del trabajo en los talleres indican que efectivamente los jóvenes son capaces de diseñar, construir y programar artefactos complejos que sean significativos para ellos y en los que incorporan sus propias creaciones, tales como mascotas, autos con carrocerías extravagantes, instrumentos musicales a partir de desechos electrónicos y otros. En la mayoría de los casos se ha notado similar interés por parte de estudiantes de ambos sexos, sin embargo, les resulta más atractivo cuando el grupo de trabajo es mixto. También se han detectado casos de estudiantes que se han atrevido a comunicar sus logros ante sus compañeros, pese a que ellos mismos habían declarado su aversión a hablar en público. Un aspecto destacable es que estos jóvenes de sectores vulnerables logran construir artefactos cuya programación, diseño y uso de electrónica es de una complejidad similar a la que se había observado en talleres con jóvenes de niveles socioeconómico más alto, aportando

evidencias de que la creatividad en estos sectores está latente y es más un desafío de motivación y de pertinencia que de contenidos para lograr mejoras educativas.

Estos logros y muchos otros están siendo sistematizados y analizados cuantitativa y cualitativamente, esperando contar con resultados a fines del actual período escolar.

Desafíos y conclusiones

Entre los principales desafíos encontramos el de la sostenibilidad de los clubes en el largo plazo, más allá de la duración del proyecto. El camino a seguir consiste en que el proyecto sea valorado por la comunidad educativa, tanto por la motivación de los estudiantes como por la sintonía con los contenidos de la educación técnico-profesional en Chile. En términos de costos, los clubes no demandan nuevos equipos ni materiales, pues el énfasis está puesto en el uso de material reciclable y local. Más bien, existe la necesidad de un acompañamiento, al menos a mediano plazo, para mantener el interés por los clubes y profundizar su integración en la cultura escolar.

Un segundo desafío es profundizar en las evaluaciones de impacto del proyecto, de modo de afinar sus estrategias y medir cómo se afecta la cultura escolar, el interés por aprender y las modificaciones de los jóvenes en cuanto a su actitud hacia la ciencia y la tecnología.

Las conclusiones sobre Red de Clubes Makers a la fecha es que los clubes se constituyen en espacios atractivos y motivadores para los estudiantes, donde se valora significativamente el club como modalidad e instancia de socialización, favoreciendo el desarrollo de habilidades y competencias de los participantes para relacionarse

y comunicarse con otros. Otro aspecto destacado, desde el desafío tecnológico, es la oportunidad que ofrece el club de poner a prueba la capacidad de identificar problemáticas, crear soluciones originales y pertinentes para las mismas, mostrando capacidad para resolver conflictos y presentar motivación al logro.

El camino emprendido por la Red de Clubes, que anticipamos, requiere de constantes ajustes, ha logrado motivar a los jóvenes de ambos sexos hacia el uso creativo de la tecnología, a comprenderla y usarla en la construcción de sus artefactos. Esperamos que esta motivación vaya traduciéndose en nuevas vocaciones hacia profesiones técnicas o científicas. Sin embargo, aun sin estas vocaciones, independientemente del camino que sigan en el futuro, estos jóvenes están comprendiendo mejor qué es y cómo funciona el mundo tecnológico que los rodea, a la vez que saben cómo aprovechar las tecnologías digitales en sus creaciones. Este aspecto queremos observarlo detenidamente para facilitarles a los jóvenes una mejor inserción en la nueva economía digital, con mayores conocimientos, una actitud positiva y, en especial, una convicción de que ellos son capaces de participar adecuadamente en ella.

Referencias

Berry, M. (2013). Computing in the national curriculum. A guide for primary teachers. Computing at School. Recuperado de: http://www.computingatschool.org.uk/data/uploads/CASPrimaryComputing.pdf.

Blikstein, P. (Ed.). (s. f.). *Meaningful Making: Projects and Inspirations for Fab Labs + Makerspaces.* Torrance, Estados Unidos: Constructing Modern Knowledge Press.

CNID (2017). *Ciencias, Tecnologías e Innovación para un nuevo pacto de desarrollo sostenible e inclusivo.* Santiago, Chile: Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo.

Douglas, T. (2015). "<cracking the code> Computer science, coding becoming worldwide focus for new curriculum". *Revista entrsek*, 2(2), 18-21.

Freire, P. (2014). *Pedagogía de la Autonomía.* Buenos Aires, Argentina: Siglo Veintiuno Editores.

Jubany, J. (2012). *Aprendizaje social y personalizado: Conectarse para aprender.* Barcelona, España: UOC.

Lee, M. (2015). The Promise of the Maker Movement for Education. *Journal of Pre-College Engineering Education Research (J- PEER),* 4(1), 4.

Margendoller, L. (2010). 7 essentials for Project-Based Learning. *Educational Leadership.* 68(1), 34-37.

Mastache, A. (2007). *Formar Personas Competentes: Desarrollar competencias tecnológicas y psicosociales.* Buenos Aires, Argentina: Ediciones Novedades Educativas.

Mitra, S. (2013). *El Hueco en la Pared.* Buenos Aires, Argentina: FEDUN.

Papert S. (1980). Constructionism vs. Instructionism. Discurso a una audiencia de educadores en Japón. Recuperado de: http://www.papert.org

Papert, S. (2003). *La máquina de los niños: Replantearse la educación en la era de los ordenadores.* Barcelona, España: Paidós Ibérica.

Pappano, L. (2014). Learning to Think Outside the Box, Creativity becomes an academic discipline. *The New York Times*. http://www.nytimes.com/2014/02/09/education/edlife/creativity-becomes-an-academic-discipline.html

Patton, A. (2012). Work *that matters. The teacher's guide to project-based learning.* Inglaterra: Paul Hamlyn Foundation.

Robinson, K. (2015). *Escuelas Creativas.* Barcelona, España: Grijalbo.

Robinson, S. (2011). *Out of our minds: learning to be creative.* Chichester, Inglaterra: Capstone Publishing.

Rosenfeld, E. S. (2014). The Maker Movement in Education. *Harvard Educational Review,* 84(4).

Trabajo informacional e informático: representaciones de jóvenes de poblaciones vulnerables frente al mercado de trabajo

Florencia Botta
florenciabotta@e-tcs.org
Equipo de Estudios sobre Tecnología, Capitalismo y Sociedad, Argentina

Agostina Dolcemáscolo
agostinadolcemascolo@e-tcs.org
Centro Ciencia, Tecnología y Sociedad, Argentina

Lucila Dughera
luciladughera@e-tcs.org
Universidad Maimónides, Argentina

Andrés Rabosto
andresrabosto@etcs.org
Centro Ciencia, Tecnología y Sociedad, Argentina

Guillermina Yansen
guillerminayansen@e-tcs.org
CONICET, Argentina

Palabras clave:
trabajo informacional e informático - tecnología digital - expectativas y representaciones

Introducción

Este artículo se inscribe en el campo de trabajos que analizan las transformaciones del modo de producción capitalista a partir de la segunda mitad del siglo XX, que involucran, entre otras cosas, la irrupción y masificación de las tecnologías digitales (TD), dando lugar a lo que algunos autores denominan como una nueva etapa capitalista informacional o cognitiva (Castells, 1997; Boutang, 1999; Vercellone, 2011). Particularmente, se establece como punto de partida uno de los fenómenos constitutivos de esta etapa, el surgimiento y expansión del *trabajo informacional* en general e *informático* en particular (Zukerfeld, 2013a). En dicho marco, este capítulo se propone describir *la potencialidad* de jóvenes de sectores vulnerables del Conurbano bonaerense (Provincia de Buenos Aires, Argentina), próximos al ingreso al mercado laboral, para desempeñarse como trabajadores informacionales o informáticos. Como veremos, esta descripción se apoya en la creación y cuantificación de "perfiles" construidos a partir de las representaciones de los jóvenes acerca de distintas carreras y actividades laborales, de sus expectativas y deseos en torno a estas, los usos de las computadoras y las habilidades con ellas, entre otras.

Resumidamente, definimos *trabajo informacional* como aquel en el que se utiliza como principal medio de trabajo algún tipo de tecnología digital (computadora, *notebook*, etc.) cuyo principal producto es un bien informacional. Naturalmente, este es sumamente heterogéneo. Sin embargo, dentro del mismo se distingue un conjunto de ocupaciones cuya ejecución requiere un tipo particular de habilidades y conocimientos vinculados a las TD: nos referimos, principalmente, a las actividades de *programación de software,* entendidas en su más amplio espectro. En adelante, denominamos

trabajo informático a este subconjunto específico, mientras que utilizamos *trabajo informacional* para referirnos al variado universo de ocupaciones restantes en las que se utilizan TD como principal medio de trabajo.

Ahora bien, ¿por qué estudiar las representaciones de jóvenes de sectores vulnerables en relación con su posible desempeño como trabajadores informacionales e informáticos?

En primer lugar, estos empleos han adquirido una centralidad creciente en la dinámica económica, la estructura ocupacional y el conjunto de la vida social a nivel mundial. En Argentina, esta tendencia puede observarse en el desempeño del subsector de *software* y servicios informáticos (SSI) –prototípico del trabajo informacional–, que ha sido el de mayor crecimiento relativo del empleo durante los últimos 15 años (Rabosto y Zukerfeld, 2017). Sin embargo, las empresas del sector manifiestan que el principal obstáculo para un mayor crecimiento es la escasez de fuerza de trabajo calificada (OPSSI, 2017, p. 3).

En segundo lugar, la literatura señala que entre los atributos productivos de estos trabajadores se destaca la habilidad para mutar regularmente el *stock* de conocimientos laborales y la flexibilidad para adecuarse a tareas diversas y simultáneas (Coriat, 1992; Sennet, 2000), un grupo de disposiciones y metahabilidades actitudinales (Lazzarato, 2006; Virno, 2004) relativamente ausentes en los procesos de educación formal. Así, para la adquisición y ejecución de estos conocimientos, los *procesos de aprendizaje informales y no formales* (certificaciones, cursos, aprendizaje por internet, etc.) adquieren una relevancia mayor en relación con trabajadores de otros sectores o de épocas anteriores (Dughera *et al.*, 2013), y pueden potenciarse por el acceso a las TD, particularmente en

sectores con menores posibilidades de acceso y permanencia en la educación formal.[160]

En síntesis, existen al menos dos argumentos que sugieren que el trabajo informacional es un espacio potencialmente fértil para la inserción laboral de los jóvenes de poblaciones vulnerables: el crecimiento sostenido de la demanda y la posibilidad de acceder a aprendizajes excediendo al ámbito de la educación formal. En tal dirección, la literatura ha señalado que para que este espacio se constituya en una realidad debe atenderse a lo que suelen llamarse "brechas digitales" de primer y segundo orden. Más allá de la denominación, el acceso diferencial a las TD y su potencial uso (vinculado al capital cultural, a los conocimientos previos, etc.) entre diversos sectores sociales son impedimentos de base para avanzar en esta dirección (Burbules y Callister, 2001; Zukerfeld, 2013b; Benítez Larghi *et al.*, 2013). La literatura incluye especialmente a la brecha de género como un aspecto constitutivo de estas diferencias (Di Maggio *et al.,* 2004; Benítez Larghi *et al.*, 2013; Yansen y Zukerfeld, 2013) que mantendría alejadas a las mujeres de los usos "activos", exploratorios, constructivos de la tecnología en general y de las TD en particular (Maccoby y Jacklyn, 1966; Starr, 2000; Wade, 2009).

En este contexto, resulta relevante abordar las representaciones de jóvenes en edad escolar de sectores vulnerables y comprender en qué medida aparecen el trabajo informacional e informático como

---

160. Es relevante señalar que en la ciudad de Buenos Aires existe un conflicto entre el gobierno de la ciudad –que pugna por una reforma de la escuela media en función de estos tópicos de cara al mercado de trabajo– y la comunidad educativa de estas escuelas –que lo resisten–. No podemos explayarnos, pero quisiéramos alertar que, si bien la escuela media –y en general el sistema educativo– presenta rasgos de desacople respecto a las transformaciones sociales en las que las TD han tenido un papel protagónico, adecuar dicho sistema en función de las variables y excluyentes demandas del mercado no es una solución, sino un catalizador de su empobrecimiento cualitativo y cuantitativo.

horizonte posible. Para ello, partimos de una investigación realizada por nuestro equipo,[161] cuyo objetivo fue conocer las representaciones acerca de la informática como horizonte posible de actividad laboral y educativa en adolescentes de escuelas secundarias públicas (Zukerfeld, 2013). Allí, la temática fue abordada desde una perspectiva de género. El presente capitulo, aunque señala diferencias de género, coloca el foco en los resultados relativos a los "perfiles" y "subperfiles" de los estudiantes. Así, el principal aporte de este trabajo es empírico: se condensan los resultados más relevantes hallados en la faceta cuantitativa de tal investigación.

Breves indicaciones metodológicas

La investigación contempló la realización de una encuesta a una muestra de 627 estudiantes de escuelas secundarias públicas beneficiarias del Programa Conectar Igualdad,[162] ubicadas en el conurbano bonaerense y cuatro *focus groups.*[163]

La encuesta indagó, entre otras cuestiones, en la relación de los estudiantes con la computadora (usos, habilidades, etc.) y con actividades de programación, así como en sus percepciones sobre el trabajo, las carreras, etcétera.

Con el fin de estudiar la potencialidad de los jóvenes entrevistados para devenir en trabajadores informáticos, se desarrollaron

---

161. Investigadores: Botta, F.; Dughera, L.; Yansen, G. y Zukerfeld, M.

162. Implementado a partir de 2010 en Argentina, este plan consiste, sintéticamente, en la entrega de computadoras portátiles a estudiantes y docentes de escuelas secundarias públicas, institutos de formación docente y escuelas especiales, y la puesta a disposición de infraestructura, *software* y contenidos educativos (Dughera, 2015).

163. Se encuestaron a alumnos de 2.° y 5.° año de 32 divisiones correspondientes a ocho escuelas públicas del I y II cordón del conurbano bonaerense (oeste, norte, sur y La Matanza). En cuanto a los *focus*, se realizaron dos con varones y dos con mujeres. Véase Zukerfeld, 2013, p. 100.

distintos “perfiles” de acuerdo a indicadores surgidos de la encuesta. Un primer perfil “potenciales informáticos” incluyó a los que manifestaron expectativas y/o prácticas que podrían desempeñarse en el futuro como trabajadores informáticos. El segundo perfil “potenciales trabajadores informacionales” agrupó a quienes utilizan un tiempo considerable la computadora, hacen usos frecuentes de *softwares* relativamente complejos, pero no de programación, estudiarían carreras de Exactas y Naturales o bien carreras de Diseño; y como primera opción de trabajo deseado optaron por el trabajo informacional. Finalmente, ubicamos en un perfil genérico denominado “otros” a aquellos estudiantes que no cumplían con las condiciones mencionadas anteriormente.

Resultados de la investigación

De los resultados obtenidos, presentamos primero algunos datos generales y, luego, analizamos los perfiles mencionados y describimos los subperfiles correspondientes al perfil de potenciales trabajadores informáticos.

En relación con las expectativas sobre las principales actividades laborales, el trabajo informacional se ubicó en un segundo lugar de preferencia (seleccionado como primera opción por el 10%) de un total de veinte categorías y la producción de *software* en el quinto (8%). Aquí se halla una marcada diferencia entre varones, más inclinados a la programación, y mujeres, entre quienes priman actividades vinculadas al arte, el espectáculo, la asistencia de personas, entre otras. Así, sobre todo entre los varones, pero también entre las mujeres, las actividades informáticas ocupan un lugar no menor entre sus expectativas.

Respecto de la elección de una carrera universitaria deseada, encontramos que un 19,4% de los varones eligió carreras informáticas contra tan solo un 2,3% entre las mujeres. Adicionalmente, hallamos que más de un 30% dice querer estudiar informática, pero reconoce no saber qué es un programa de computadora. En los *focus groups* aparecen ideas confusas ante la pregunta de cómo lo definirían.

El programa de computadora aparece vinculado a situaciones de la vida cotidiana de los jóvenes. Mujeres y varones de quinto año mencionaron *softwares* que conocen, como el Ares, el Real Player, Facebook o "un jueguito" (*Focus group*, quinto año, F. Varela). Sin embargo, las definiciones no emergen con claridad. Señalan, fundamentalmente, las funciones de los *softwares* que conocen, por ejemplo, "busca las cosas que vos necesitás", "es algo que tiene distintos contenidos, por ejemplo, Facebook, trae imágenes, información" (*Focus* 2.º año, F. Varela).

En el mismo sentido, la mayoría ignora lo que es programar (y este desconocimiento se agudiza entre las mujeres): para el 55% de ambos sexos se trata de "configurar sistemas operativos".[164] En los *focus* señalan que "no saben" lo que es programar o que "no saben cómo explicarlo" (*Focus* 2.° y 5.° año, F. Varela).

Podemos sugerir, entonces, que las actividades informacionales forman parte en una medida relevante del horizonte de expectativas de estos jóvenes y que ellos parecen poseer ideas vagas acerca de los *softwares* y la programación. Estas ideas se muestran vinculadas a los principales usos que dan a las TD (redes sociales, mirar videos,

---

164. Las opciones elegidas en 2.°, 3.° y 4.° lugar están asociadas a actividades de programación de algún modo: "crear o inventar" 20,60% (M. 15,8%//V. 25%), modificar cosas ya existentes 20,10% (M. 16,8%// V. 23,10%) y "hacer páginas web" 19,6% (M. 17,80%// V. 23,10%).

escuchar música, jugar videojuegos, etc.). Sin embargo, habría limitaciones en el nivel de conocimiento vinculado al trabajo informático y al "detrás de escena" del uso de las computadoras.

A partir de estos datos generales, describimos los perfiles y subperfiles construidos.

Tabla 1: Perfiles de los entrevistados según sexo (porcentajes y valores absolutos)

	Mujeres		**Varones**		**Total**	
Potenciales trabajadores informáticos (perfil 1)	**9,6%**	**29**	**33,6%**	**109**	**22,0%**	**138**
Potenciales trabajadores informacionales (perfil 2)	**35,6%**	**108**	**26,2%**	**85**	**30,8%**	**193**
Otros (perfil 3)	**54,8%**	**166**	**40,1%**	**130**	**47,2%**	**296**
Total	**100,0%**	**303**	**100,0%**	**324**	**100,0%**	**627**

Fuente: Zukerfeld, 2013b.

Lo primero a señalar es que casi el 50% de los estudiantes no parece poder incluirse en los perfiles que denotan alguna potencialidad para el trabajo informacional o informático (perfil 3). Segundo, un 30,8% puede ser entendido como potencial trabajador informacional (perfil 2). Tercero, un 22% se corresponde con el perfil de potencialidad para la informática (perfil 1). Entre estos estudiantes el número de varones casi cuadruplica al de mujeres. Esta amplia

diferencia nos permite inferir la alta predisposición de muchas mujeres para trabajar con TD, pero no para hacerlo en informática.

Con el fin de precisar este 22% del perfil “potenciales informáticos”, presentamos tres subperfiles:

a) *Expectativas* en informática: señalan un deseo de estudiar o trabajar en informática, pero no cumplen las condiciones del subperfil “práctica”.
b) *Prácticas* en informática: manifiestan realizar actividades o contar con habilidades afines a la informática, pero que no cumplen las condiciones del subperfil “expectativas”.
c) *Expectativas y prácticas* en informática: cumplen con los requisitos de ambos subperfiles.

Si bien por cuestiones de espacio no pueden aquí ser analizados, nos interesa mencionar que: (1) solo un pequeño porcentaje (2,9%) cumple los requisitos del subperfil expectativas y prácticas en informática; (2) entre quienes cumplen ambas condiciones se cuentan 17 varones, pero solo una mujer; y (3) entre quienes manifiestan la vocación de trabajar o estudiar informática (expectativas) existe una gran desproporción entre ambos sexos: nueve mujeres y 67 varones.

En suma, las actividades relacionadas con las computadoras como medio principal de trabajo conforman en alguna medida un horizonte posible para un 50% de estos estudiantes de sectores vulnerables (adicionando los perfiles 1 y 2). Sin embargo, solo un pequeño grupo parece presentar indicios de potencial trabajo informático (perfil 1). Destacamos que tal grupo es aún más pequeño entre las mujeres.

Conclusiones

En el marco de la creciente expansión del trabajo informacional y de la centralidad adquirida por el trabajo informático en los últimos años, en este escrito nos hemos propuesto indagar en la potencialidad de jóvenes de sectores vulnerables próximos al ingreso al mercado laboral para desempeñarse como trabajadores informacionales y/o informáticos. Partimos del supuesto de que este tipo de actividades representa una oportunidad para este sector de la población, no solamente por la demanda del mercado laboral, sino asimismo por la posibilidad de incorporar conocimientos y prácticas más allá de la educación formal que otorga el acceso a la TD.

Con base en sus representaciones, hemos sugerido que, si bien un amplio conjunto de estudiantes parecería contemplar al trabajo informacional como horizonte posible, tan solo un pequeño grupo considera al trabajo específicamente informático. De este modo, el acceso a las TD –recordemos que todos los estudiantes contaban al menos con la *notebook* del PCI– no garantiza *per se* la incorporación de hábitos y tipos de usos homogéneos ni entre los usuarios de tecnologías digitales, en general, ni entre los jóvenes del conurbano bonaerense, en particular. En efecto, hemos podido advertir cierto desacople entre las expectativas de los estudiantes por desempeñarse en trabajos informacionales e informáticos y sus saberes específicos acerca de las TD.

Luego, las diferencias de género en torno a las expectativas laborales tendieron a incrementarse junto con la complejidad de los conocimientos específicamente vinculados a las computadoras necesarios para desempeñarse en estas actividades. Así, fueron menores para el caso del trabajo informacional y llamativamente grandes en el caso del trabajo informático. Esta brecha podría "acortarse"

si se comienzan a estimular usos exploratorios de las TD entre las mujeres, a partir de edades tempranas, dentro y fuera del ámbito escolar. Sin embargo, esta cuestión no debe opacar el hecho de que ni entre las mujeres ni entre los varones de la población encuestada las representaciones sobre el trabajo informático permiten afirmarlo como un horizonte laboral significativo. Así, resulta relevante diseñar e implementar políticas públicas que tengan como objetivo difundir el trabajo informático e incentivar prácticas y usos de las tecnologías digitales ligadas al mismo.

Referencias

Benítez Larghi, S.; Moguillansky, M.; Lemus, M.; Welschinger Lascano, N. S. (2013). TIC, clase social y género. La constitución de desigualdades sociales y digitales en las juventudes argentinas. En: X Jornadas de Sociología. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires.

Boutang, Y. (1999). Riqueza, propiedad, libertad y renta en el capitalismo cognitivo. En: Rodríguez, E. y Sánchez, R. (Comps.) *Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual y creación colectiva,* pp. 107-128. Madrid, España: Traficantes de Sueños.

Burbules, N.; Callister, T. (2001). *Las promesas del riesgo y los riesgos promisorios de las nuevas tecnologías de la información en educación*. Argentina, Buenos Aires: Granica.

Castells, M. (1997). *La era de la información.* Volumen I. Madrid, España: Alianza Editorial.

Coriat, B. (1992). *El taller y el robot.* México: Siglo XXI.

Di Maggio, P.; Hargittai, E.; Celeste, C.; Shafer, S. (2004). From unequal access to differentiated use: A literature review and agenda for research on digital inequality. *Social inequality*, 355-400.

Dughera, L. (2015). De internet, computadoras portátiles, *softwares* y contenidos. Un análisis comparativo de planes "una computadora,

un alumno" en tres provincias de la Argentina. Tesis de doctorado. FLACSO Argentina. Argentina. Recuperado de: http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/8494# - .WeZnmHWCz0o

Dughera, L.; Segura, A.; Yansen, G.; Zukerfeld, M. (2013). Sobre el aprendizaje de los trabajadores informáticos: los roles de la educación formal, no formal e informal en la adquisición de "técnicas". *Revista Educación y Pedagogía*, 24(62), 79-101.

Karahalios, M.; Mujtaba, B. G. (2004). Twenty first century leaders creating gender equality in the use and promotion of technology. En: Parris, M. A.; Barnes, B.; Vickers and Margaret, H. (Eds.), *Proceedings of the 12th Annual International Conference 2004*. 149-155. Manhattan: Association on Employment Practices and Principles.

Lazzarato, M. (2006). *Políticas del acontecimiento*. Buenos Aires: Tinta Limón.

Maccoby Maccabee, E.; Jacklyn, N. (1966). *The psychology of sex differences*. California, Estados Unidos: Stanford University Press.

OPSSI (2017). Reporte anual del sector de software y servicios informáticos de la República Argentina. Observatorio permanente de la industria de software y servicios informáticos. Recuperado de: www.cessi.org.ar/opssi/.

Rabosto, A.; Zukerfeld, M. (2017). Precarity, precariousness and software workers: wages, unions and subjectivity in the Argentinian software and information services sector. *Work Organisation, Labour & Globalisation*, 11(1), The Precariousness of knowledge workers (Part 2): forms and critiques of autonomy and self-representation. 87-102.

Rosen, L. (2010). *Rewired: Understanding the iGeneration and the Way They Learn*. New York, Estados Unidos: Palgrave Macmillan.

Sennett, R. (2000). *La corrosión del carácter. Las consecuencias personales del trabajo en el nuevo capitalismo*. Barcelona, España: Anagrama.

Starr, D. (2000). How toys teach children stereotypical gender roles: A look inside a local toy store. California: University of North California (NSCU). Recuperado de: http://www.unc.edu/~dcderosa/STUDENTPAPERS/childrenbattles/toysrusdenise.htm.

Vercellone, C. (2011). *Capitalismo cognitivo. Renta, saber y valor en la época posfordista*. Buenos Aires: Prometeo.

Wade, L. (2009). Gender, technology, and Toys R Us. *Sociological Images*. Recuperado de http://thesocietypages.org/socimages/2009/12/21/gender-technology-and-toys-r-us/.

Yansen, G.; Zukerfeld, M. (2013). Códigos generizados: la exclusión de las mujeres del mundo del software, obra en cinco actos. *Universitas Humanística.* Vol. 76, pp. 207-233.

Zukerfeld, M. (2013a). *Obreros de los bits: conocimiento, trabajo y tecnologías digitales.* Buenos Aires, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes Editorial.

Zukerfeld, M. (2013b). *¿Y las mujeres dónde están? Estudio sobre representaciones acerca de la Informática en escuelas secundarias del conurbano bonaerense*. Buenos Aires, Argentina: Fundación Sadozky.

Jóvenes rurales e inclusión digital en Bolivia: el proyecto Saraña en Ancoraimes

María José Velásquez
velasquez.flores.mj@gmail.com

Palabras clave:
emprendimientos - inclusión - ruralidad

Introducción

En la actualidad, las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) "constituyen un soporte imprescindible y transversal del conjunto de la actividad económica, política, cultural y social" (CEPAL, 2013a, p. 9). Sin embargo, con la introducción de tecnologías como un elemento clave para ampliar la gama de actividades y oportunidades económicas en países en vías de desarrollo, surgen también desigualdades que dividen a la población "infoexcluida" e "infoincluida" (CEPAL, 2013a, p. 13).

La economía digital depende de tres componentes: infraestructura de telecomunicaciones, aplicaciones y usuarios (CEPAL, 2013a). No obstante, si la calidad y eficacia de la infraestructura de telecomunicaciones no es óptima, este componente no permite el acceso pleno a una economía digital. De la misma forma, si los usuarios no están preparados para utilizar estos recursos de manera proactiva, las bondades de los mismos se diluyen. Esta realidad

intrincada merece especial atención principalmente en países de América Latina donde las brechas digitales son significativas.

En este artículo se presenta el estudio de caso de una experiencia de inclusión digital en Ancoraimes, una comunidad rural en Bolivia. Por medio de un análisis de las oportunidades y limitaciones de esta experiencia se problematiza el acceso y apropiación de nuevas tecnologías en comunidades rurales y marginales, y los procesos de inclusión a una economía digital.

¿Ancoraimes conectado?

Ancoraimes es un municipio ubicado en el área rural de la ciudad de La Paz, Bolivia. El municipio forma parte de la provincia Omasuyos y cuenta con aproximadamente 13.136 habitantes (Instituto Nacional de Estadística de Bolivia, 2012). Ubicado a las orillas del lago Titicaca, Ancoraimes cuenta con un clima generalmente frío con frecuentes heladas entre abril y setiembre.

A tempranas horas de la mañana, aproximadamente 270 niños llegan a la escuela Unidad Educativa Ancoraimes después de largas caminatas que muchas veces duran más de una hora. A pesar de que la escuela cuenta con una antena de internet satelital, el acceso al servicio es intermitente. Además, la utilización de dispositivos digitales es escasa dado el bajo nivel socioeconómico de los habitantes del lugar, así como los aspectos culturales por los cuales no se acostumbra utilizar este servicio de forma sostenida. A pesar de estas limitaciones, los esfuerzos del plantel docente de la escuela para introducir e instruir en materias técnicas, como robótica y sistemas informáticos en computadoras que no pasan del Pentium I, son destacables.

En Bolivia, según la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación (2017), el país cuenta con

un 63,1% de densidad de conexiones y se estima que el 50% de la población boliviana utiliza internet con regularidad. Sin embargo, aunque Bolivia ha mejorado la cobertura del servicio de manera paulatina, aún se perciben profundas brechas entre el área urbana y la rural teniendo la última un acceso restringido a la comunicación y a la información. Los primeros resultados de la Encuesta Nacional de opinión sobre TIC (Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación, 2017) indican que solo el 18% de la población en áreas rurales cuenta con una computadora. En cuanto al servicio de internet, solo el 3% de esta población cuenta con servicio de internet fijo y un 6% con internet vía módem;[165] en comparación con las ciudades capitales en las cuales el servicio de internet fijo asciende a un 17% y el de internet vía módem a un 19%. Por ende, existe la tarea pendiente de orientar las políticas públicas a mejorar la calidad de conectividad y cobertura en el internet fijo, especialmente en el área rural. Esto es importante puesto que la conectividad móvil es restrictiva y brinda oportunidades limitadas en relación con el tipo de prácticas que los usuarios pueden hacer en línea (Burgos, 2017).

Technovation: Un concurso global de emprendimientos digitales llega a Ancoraimes

Technovation es un concurso con alcance global establecido por Iridescent, organización estadounidense sin fines de lucro que imparte educación en ciencia y tecnología a jóvenes

165. A pesar de que varios informes cuentan con datos generales referidos al acceso en el área rural, la carencia de datos desagregados por municipio deja un vacío estadístico que es necesario completar para tener un acercamiento más profundo a la situación del recurso en áreas rurales.

desfavorecidos.[166] Contando con el apoyo de UNESCO, el Cuerpo de Paz y ONU Mujeres, Technovation llegó a Ancoraimes en 2017. El concurso fomenta a niñas y jóvenes mujeres a aprender y aplicar habilidades tecnológicas para crear un producto digital vendible y sostenible. La competencia se basa en la creación de una App para teléfonos inteligentes que solucione un problema comunitario enmarcado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Después de participar en rondas de clasificación nacionales, las finalistas presentan su proyecto ante expertos en Silicon Valley y dos equipos de la categoría *junior* (10 a 14 años) y *senior* (15 a 18 años) se hacen acreedores de un premio de 10.000 dólares de capital semilla para el lanzamiento de su producto.

En sus ocho años de vida, Technovation tocó las vidas de alrededor de 15.000 niñas en más de 100 países. Las ganadoras provienen de distintas partes del mundo como India, Estados Unidos, Nigeria y México. Este año, Kazajistán, con una App que permite acceder a la ubicación de seres queridos en casos de emergencia; y Hong Kong, con un producto que ayuda a pacientes con demencia a mantener sus habilidades e interactuar con su entorno a través de juegos, se coronaron ganadores. Todavía no se encuentran las Apps ganadoras en las distintas plataformas digitales de distribución, como App Store o Google Play, menos aún se tienen datos del estado de los proyectos triunfadores a partir de la finalización del concurso. Sin embargo, Iridescent[167] realizó estudios de impacto en las participantes, los cuales muestran que cerca del 70% de las jóvenes se interesaron más en campos como la informática, el emprendedurismo y el liderazgo empresarial a partir de su participación

166. Más información: http://technovationchallenge.org/about/
167. Más información: http://www.iridescence-consulting.co.uk/

en el concurso. Asimismo, indican que muchas de las participantes continuaron desarrollando ideas para concursos similares y participaron en eventos públicos como el TEDx Women o el Google Science Fair.[168]

El equipo Saraña

En el año 2015, Esmeralda Quispe y Erika Mamani, oriundas de Ancoraimes, ganaron el primer premio de la Olimpiada Científica Estudiantil Plurinacional en la categoría de *hardware* libre de robótica con la fabricación de un brazo hidráulico. El aparato, fabricado con materiales básicos como jeringas, clavos y latas, tenía movimiento y podía sujetar objetos pequeños utilizando la presión del agua. Este logro recibió amplia cobertura en distintos medios de comunicación, nacionales e internacionales, así como en redes sociales a nivel mundial. Facebook, por ejemplo, produjo y circuló un video[169] parte del proyecto Internet.org, dedicado a proveer servicios básicos de internet en áreas remotas de Asia, África y América Latina. El proyecto audiovisual presentó la hazaña de Erika y Esmeralda y fue viralizado a través de las redes sociales.

Erika (13), Esmeralda (14) y su hermana menor, Maritza (11), estudiantes de la Unidad Educativa Ancoraimes y de padres artesanos y agricultores, decidieron conformar un equipo para Technovation 2017. Junto con dos mentoras especializadas en el área de la informática, fui invitada por Bolivia Tech Hub[170] a conformar este equipo dada mi formación en el campo de la sociología digital

168. Más información en: http://technovationchallenge.org/

169. Acceda al video a través del siguiente enlace: https://www.facebook.com/pg/internetdotorg/videos/

170. Organización boliviana que promueve el uso de tecnologías y la innovación. Acceda al sitio: http://www.boliviatechhub.org/.

y especial interés en la apropiación de tecnologías para el empoderamiento juvenil. El equipo impartió el currículo de Technovation durante un período de tres meses en Ancoraimes. Los objetivos del currículo eran desarrollar un plan de negocios, prototipos, *software* y una presentación efectiva para llevar a cabo una empresa emergente. A este se le añadió la capacitación en los ODS.

En la primera etapa se implementaron dinámicas participativas a través de las cuales las niñas identificaron problemáticas que afectan a su comunidad, sus causas y posibles formas de resolverlas. Uno de los aspectos identificados fue el largo tramo de caminata diaria para transportarse hasta la escuela. A partir de esta problemática se planteó una solución inspirada en el popular juego Preguntados.[171]

En una segunda etapa, el equipo se enfocó en el diseño y desarrollo de la App de la mano de las mentoras expertas que facilitaron el aprendizaje de la plataforma de programación MIT App Inventor. Como resultado de este proceso, el concepto de la aplicación móvil Saraña (palabra aymara que significa 'caminar') fue concebido. La idea de la App estaba basada en un juego de caminata donde diferentes preguntas de cultura general y ciencia van visualizándose en la pantalla del teléfono inteligente a través de códigos QR pegados en piedras y paredes a lo largo del camino. Mediante esta aplicación, no solo se contrarrestaría el problema de las distancias en la comunidad, sino que además se tendría acceso a una plataforma de educación no formal.

Aunque lograron programarse algunas de las funciones de la aplicación, como por ejemplo el menú, la mayoría de las partes del modelo tan solo quedaron plasmadas en papel. Las jóvenes lograron

171. Aplicación móvil desarrollada en Argentina basada en preguntas de diversas categorías que deben ser respondidas en un tiempo límite antes que el oponente. Acceda al sitio: https://preguntados.com/.

diseñar un modelo de aplicación móvil en el cual resaltaban diseños andinos de montañas y lagos. Asimismo, con base en el diseño, se desarrolló un plan de negocios que incluía la venta en línea de paquetes de preguntas en diferentes categorías y con distintos grados de dificultad para los usuarios. Sin embargo, la escasa fluidez computacional de las jóvenes y su poco conocimiento del uso de internet crearon barreras que no permitieron que el proyecto lograra completar la fase de prototipado y avanzar a la de testeo con usuarios.

Retos y oportunidades

Technovation se constituye en una oportunidad de empoderamiento para las participantes, ya que contribuye al proceso de otorgarles poder sobre recursos tecnológicos con potencial incidencia positiva en sus comunidades y sus vidas. Sin embargo, el reto es grande cuando se reproduce este tipo de iniciativas en contextos rurales con ecosistemas digitales[172] precarios.

En Ancoraimes, el ecosistema digital es precario y frágil. El acceso al servicio de internet es discontinuo y a pesar de que la cobertura de internet móvil es amplia, existe un escaso uso del servicio entre los jóvenes debido a la exigua presencia de dispositivos digitales. Además, la mayoría de la población carece de conocimiento técnico para la utilización de nuevas tecnologías como computadores, navegadores de internet y *software*.

La economía digital es una economía basada en la producción y circulación de conocimiento en la cual las habilidades y destrezas de las personas son fundamentales para generar valor (Tapscott,

---

172. El ecosistema digital está compuesto por la infraestructura, servicios, aplicaciones digitales y usuarios.

1988). Por ello, es trascendental una fuerte inversión en programas de alfabetización digital que vayan más allá del mero manejo técnico de dispositivos y que comprenda una alfabetización crítico-reflexiva que ayude a comprender la trascendencia de los medios en la sociedad (Gutiérrez, 2006).

En Bolivia la inclusión tecnológica está tomando impulso con iniciativas como el Plan Nacional de Banda Ancha,[173] que incluye varias acciones orientadas a mejorar la cobertura y asegurar el acceso al servicio de internet; o el Plan de Implementación de *Software* Libre y Estándares abiertos,[174] que pretende promover la producción de contenido en línea local. Políticas como estas pretenden subsanar los intentos estatales fallidos de democratizar el uso de tecnologías con planes meramente técnicos, como el de la entrega de computadoras a colegios por parte del Gobierno.[175] Proyectos como este no tuvieron éxito debido a la ausencia de métodos que integraren las computadoras a las prácticas pedagógicas regulares de los maestros locales y la capacitación multidisciplinaria a profesores y alumnos para el buen uso de tecnologías educativas en el aula (Chan, 2014). La tendencia estatal de implementar este tipo de iniciativas atiende poco o nada a la urgente necesidad de reducir la brecha digital, entendida esta como un fenómeno complejo que comprende no solo el acceso a recursos tecnológicos sino también la esfera social, de conocimiento y educacional (Castaño, 2006, p. 85). Diferencias en la intensidad, variedad de usos y en las habilidades del usuario

---

173. El Plan Nacional de Banda Ancha de Bolivia fue aprobado por la resolución ministerial N.º 034 el 1 de febrero de 2017.

174. El Plan de Implementación de *Software* Libre y Estándares abiertos fue aprobado por el Decreto Supremo Número 3.251 el 12 de julio de 2017.

175. En 2014, el gobierno boliviano empezó con la entrega de computadoras Kuaa ensambladas por la empresa boliviana Quipus, a estudiantes de los establecimientos educativos de Bolivia.

emergen como resultado de la brecha digital y crean barreras para la inclusión de los jóvenes al sistema de producción y consumo digital.

Otro reto para la inclusión de jóvenes en una economía digital son las brechas de género que restringen el uso de las tecnologías digitales por parte de las mujeres y limitan su acceso a oportunidades. Prejuicios de género basados en estereotipos, educación diferenciada y relaciones de poder asimétricas entre hombres y mujeres (CEPAL, 2013b) son algunas de las razones por las cuales las brechas de género se profundizan, especialmente en áreas rurales donde la estructura familiar continúa fuertemente basada en un patriarcado donde el productor y proveedor generalmente es el varón. El aprovechamiento del potencial de las tecnologías por parte de las mujeres, a la vez que la inclusión de las mismas en los procesos de diseño y producción de tecnologías son importantes para lograr una equidad tecnológica (Castaño, 2006, p. 95).

Actualmente, a pesar de todas las restricciones, las participantes del equipo Saraña no pierden interés en seguir explotando su potencial en iniciativas técnicas y científicas. Es importante recalcar que no solo las características sociodemográficas del municipio de Ancoraimes impidieron que se aprovecharan los recursos provistos por Technovation, sino que, a la vez, las características del concurso como tal, hacen que este tenga ciertas limitaciones al introducirse en poblaciones con precariedad de acceso a recursos básicos y tecnológicos como sucede en el municipio estudiado. Por estas razones, muchos de los concursos de emprendimientos tecnológicos benefician tan solo a jóvenes con alto capital económico, social y cultural reproduciendo así el *statu quo*. Technovation necesita tomar en cuenta la diversidad de contextos locales con los que cuenta América Latina para que la consigna de 'inclusividad' sea real.

Teniendo en cuenta los impedimentos y también las potencialidades de las diferentes regiones latinoamericanas, Technovation podría adaptar de manera glocalizada[176] sus programas de empoderamiento para niñas y jóvenes logrando así más incidencia y efectividad en áreas rurales.

Con respecto a mi labor como mentora, el proyecto se introdujo en Ancoraimes con la idea de democratizar oportunidades para jóvenes en áreas marginadas. Sin embargo, a pesar de que en esta sociedad moderna el acceso a oportunidades depende en gran medida de una red tecnológica como el internet, se entendía *a priori* que los problemas de una población que no utiliza las tecnologías con los mismos patrones que en el área urbana no se iban a resolver con una App. En esta línea, este artículo no está sugiriendo, con una mirada tecno-determinista que se resolverán problemas comunales a partir del acceso óptimo a las tecnologías. Sin embargo, existe optimismo frente a la diversificación de oportunidades y beneficios que el acceso al internet puede traer a comunidades rurales.

La exclusión del paradigma económico-digital que atañe a diversas poblaciones rurales tiene raíces diversas que no solo incluyen el pobre acceso a las tecnologías, sino que también comprende el carácter de estas poblaciones que se encuentran en constante disputa entre las tendencias globales de avance tecnológico y los patrones culturales y económicos locales. En este sentido, disminuir las brechas digitales requiere reconocer las múltiples dimensiones que forman parte de ellas, desde el acceso a dispositivos tecnológicos e infraestructura hasta barreras de conocimiento, culturales, sociales y económicas.

---

176. La glocalización se refiere a la adaptación de tendencias globales a contextos y culturas locales.

Referencias

Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación (2017). Primeros resultados: Encuesta Nacional de opinión sobre Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Recuperado de: https://agetic.gob.bo/pdf/dia_internet_encuesta.pdf.

Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes (2017). Estado de Situación del internet en Bolivia. Reporte N.º 14. Recuperado de: https://att.gob.bo/content/situaci%C3%B3n-del-internet-en-bolivia

Burgos, C. (2017). Lento avance y expectativas, una mirada al internet en Bolivia. Bolivia: *Los Tiempos*. http://www.lostiempos.com/especial-multimedia/20170517/lento-avance-expectativas-mirada-al-internet-bolivia

Castaño, C. (2006). Alfabetización digital, inclusión y género. En: R. C. (coord.), *Claves de la alfabetización digital*, 85-98. España: Fundación Telefónica.

CEPAL (2013a). *Economía digital para el cambio estructural y la igualdad.* Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas.

CEPAL (2013b). Mujeres en la economía digital: Superar el umbral de la desigualdad. Recuperado de: https://www.cepal.org/es/publicaciones/16561-mujeres-la-economia-digital-superar-umbral-la-desigualdad.

Chan, A. (2014). Beyond technological fundamentalism: peruvian hack labs & "inter-technological education". *Journal of Peer Production,* (5). Recuperado de http://peerproduction.net/issues/issue-5-shared-machine-shops/peer-reviewed-articles/beyond-technological-fundamentalism-peruvian-hack-labs-and-inter-technological-education/?format=pdf

Gutiérrez, A. (2006). La alfabetización múltiple en la sociedad de la información. En R. C. (coord.). *Claves de la alfabetización digital*, págs. 73-84. Colección Fundación telefónica. España: Ariel.

Instituto Nacional de Estadística (2012). Nota de prensa. Recuperado de http://censosbolivia.ine.gob.bo/webine/sites/default/files/archivos_adjuntos/N%204%20Area%20urbanas%20y%20rurales_1.pdf

Marín, J.; Barragán, X.; Zaballos, A. (2014). *Informe sobre la situación de conectividad de internet y banda ancha en Bolivia.* Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de: https://publications.iadb.org/handle/11319/6535

Tapscott, D. (1988). *Creciendo en un entorno digital.* Bogotá: McGraw Hill.

ÍNDICE

El libro *Jóvenes, transformación digital y nuevas formas de inclusión en América Latina* es un trabajo colaborativo escrito a muchas manos. Allí radica su riqueza. Ofrece un recorrido por las distintas visiones que múltiples actores de América Latina tienen sobre la inclusión digital. Integra experiencias, reflexiones y debates basados en investigaciones rigurosas que ilustran la diversidad cultural de esta región. Constituye un análisis actualizado que ayuda a comprender el impacto de la tecnología en los diversos procesos de inclusión (política, democrática, ciudadana, educativa, entre otras). En especial, en aquellos ámbitos donde niños, niñas, adolescentes y jóvenes de contextos vulnerables de América Latina son los protagonistas.

María José Ravalli
Especialista en Comunicación, UNICEF Argentina

El libro constituye una apuesta a la reflexión acerca de los procesos de transformación que observamos en nuestras sociedades a partir de la expansión de las tecnologías de la información y de la comunicación. Surge del trabajo colectivo de diversas instituciones que comparten distintos abordajes y miradas sobre nuestros niños y jóvenes en la era actual. La publicación se estructura en grandes áreas temáticas. Cada una de ellas permitirá al lector aproximarse a los múltiples contextos latinoamericanos en su relación con las distintas formas, tanto de exclusión como de inclusión. Aquí son las nuevas generaciones las protagonistas de las transformaciones actuales. Esta obra presenta más de 30 artículos entre los que se encuentran ensayos, investigaciones y experiencias de trabajo. Confiamos en que el libro constituirá un insumo relevante para el debate, tanto de investigadores, docentes, hacedores de políticas públicas, padres y como del público en general.

JÓVENES, INCLUSIÓN, IDENTIDADES, PRIVACIDAD, CULTURA *MAKER*, DERECHOS Y RESPONSABILIDADES, APRENDIZAJE Y TIC, PARTICIPACIÓN













